

Bedienungsanleitung

iCord HD+

Das voreingestellte Passwort lautet 0000.



HUMAX

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von HUMAX entschieden haben. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, damit eine korrekte Installation, Anwendung und Pflege und somit optimale Leistung des Geräts gewährleistet sind. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung in der Nähe des Geräts auf, um künftig darin nachschlagen zu können. Änderungen an den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen vorbehalten.

Copyright (Copyright © 2009 HUMAX Corporation)

Dieses Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von HUMAX nicht vervielfältigt, übersetzt oder anderweitig verwendet werden, weder ganz noch auszugsweise, ausgenommen der Inhaber der Urheberrechte willigt ein oder die Urheberrechtsgesetze lassen dies zu.

Haftungsausschluss

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Teile, bei denen auf Grund einer falschen Anwendung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen ein Defekt aufgetreten ist.

Bedeutung der Symbole



Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, entfernen Sie auf keinen Fall die obere Abdeckung (oder die Rückwand). Es sind keine Teile enthalten, die vom Benutzer gewartet werden können. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.



Dieses Symbol weist auf eine gefährliche Spannung im Innern des Geräts hin. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen und Verletzungen.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dem Produkt wichtige Anweisungen beiliegen.

Warnungen und Hinweise

Achten Sie in dieser Bedienungsanleitung besonders auf diese Symbole. Sie kennzeichnen Risiken oder Gefahrensituationen.

Warnung

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die zu schweren Verletzungen führen könnte.

Achtung

Weist auf eine Situation hin, die das Gerät oder andere Apparate beschädigen könnte.

Hinweis

Hinweis



Liefert zusätzliche Informationen, die den Benutzer auf mögliche Probleme hinweisen oder ihm wichtige Informationen zur besseren Verständlichkeit, richtigen Anwendung und Pflege der Installation liefern.

WEEE-Hinweise

Dieses Produkt darf am Ende seiner Betriebszeit nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte trennen Sie es von den anderen Müllarten, und lassen Sie es verantwortungsbewusst recyceln, damit die Materialressourcen nachhaltig wiederverwendet werden können. Dies schützt Ihre Umwelt und Gesundheit vor möglichen Schäden, die durch unkontrollierte Müllentsorgung hervorgerufen werden könnten.

Privatanwender:

Einzelheiten zu Sammelstellen und den möglichen umweltfreundlichen Recyclingverfahren erfragen Sie bitte bei dem Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben, oder bei den Behörden vor Ort.

Gewerbliche Anwender:

Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, und lesen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kaufvertrags. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem gewerblichen Abfall entsorgt werden.

Marken

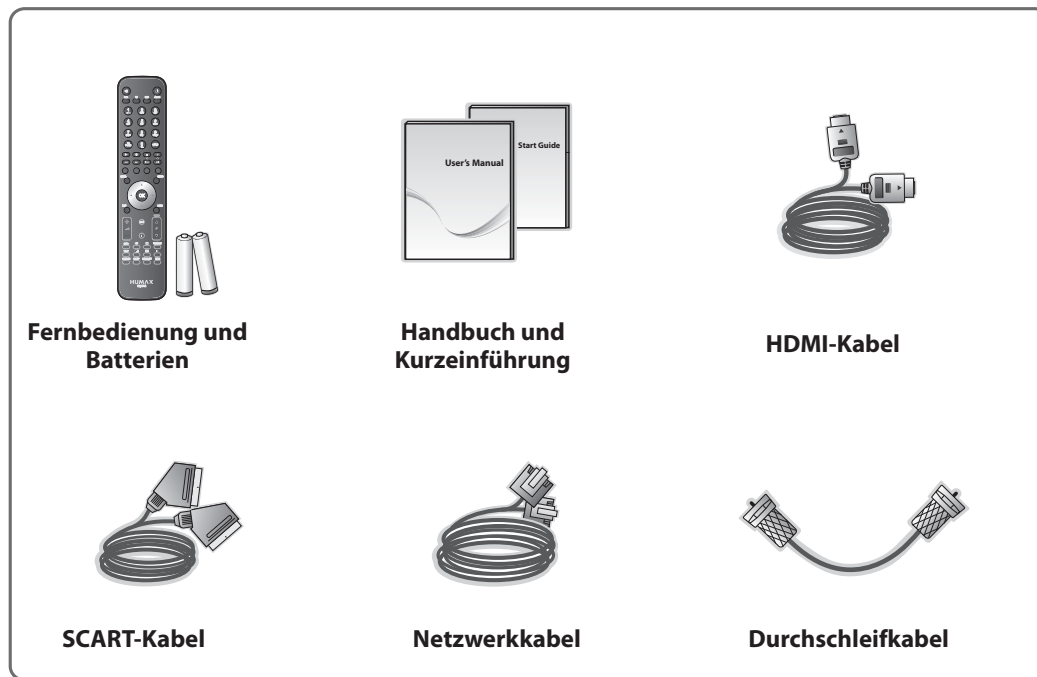
- Viaccess ist eine Marke von France Telecom.
- CryptoWorks ist eine Marke von Irdeto Access B.V.
- Irdeto ist eine Marke von Irdeto Access B.V.
- Nagravision ist eine eingetragene Marke von KUDELSKI S.A.
- Conax ist eine Marke von Telenor Conax AS.
- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.
Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

Dieses Gerät beinhaltet Technologien zum Urheberrechtsschutz, die von US-Patenten und anderen Rechten am geistigen Eigentum geschützt sind. Der Einsatz dieser Technologie zum Urheberrechtsschutz muss von Macrovision genehmigt sein und ist nur für den häuslichen Gebrauch und begrenzt auch für andere Anzeigezwecke bestimmt, sofern keine anderweitige Genehmigung von Macrovision vorliegt. Reverse Engineering oder Deassemblierung sind verboten.

Hinweis	1	Benutzereinstellungen	49
Kurzeinführung	4	Kindersicherung	49
1. Überprüfen des Lieferumfangs	4	Spracheinstellungen	50
2. Übersicht über das Gerät	4	Einstellen des An-/Abschalttimers	50
3. Anschlussmöglichkeiten	8	Videoeinstellungen	51
4. Einschalten des Geräts	12	Audio-Einstellungen	52
5. Installationsassistent	13	Bildschirmanzeige	53
6. Übersicht über die Menüs	15	Installation	54
Grundlegende Bedienung	16	Kanalsuchlauf [Festantenne]	55
Wechseln des Kanals	16	Kanalsuchlauf [Einkabel-Antenne]	59
Lautst. / Stumm / Audio	16	Kanalsuchlauf [Motorantenne]	61
Bildanpassung / Auflösung	17	LCN-Kanäle aktualisieren	63
Programminformationen (Info-Box)	18	Software-Aktualisierung	64
Abschalttimer	19	Werkseitiger Standardwert	64
Untertitel	19	OTA (Over The Air)	65
Videotext	19	System	66
Kanalliste	20	Systeminformation	66
Wechseln des Kanals	20	Signalerfassung	66
Bearbeiten von Kanälen in der Kanalliste	21	Energieverwaltung	67
Bevorzugte Kanäle bearbeiten	22	TVTV EPG	67
Verwalten von Kanälen	24	CI-Schnittstelle	68
Bearbeiten von Kanälen	24	Smartcard	68
Bearbeiten von Favoritenkanälen	26	Datenspeicher	69
Importieren/Exportieren von Kanälen (USB)	28	Netzwerk	70
TV-Programmführer	29	Anhang	71
Anzeigen von Programmen	29	Technische Daten	71
Festlegen von Erinnerungen oder Aufnahmen	30	Service und Support	73
Suchen von Programmen	31	Sicherheits- und Warnhinweise	74
Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen	32	Fehlerbehebung	76
Markieren	32	Fehlermeldung	78
Personal Video Recorder	33	Glossar	80
Aufnahme	33	Anhang	82
Wiedergabe	37	Codeliste für die Fernbedienung	82
Zeitversetzte Aufnahme (Time-Shift)	39	HINWEIS IM ZUSAMMENHANG MIT OPEN SOURCE-SOFTWARE	108
Medienliste	40		
Verwenden der Videoliste	42		
Verwenden der Musikliste	44		
Verwenden der Fotoliste	45		
HUMAX TV-PORTAL	47		
HUMAX TV-PORTAL	47		
Interaktive Anwendungen	48		

Kurzeinführung

1. Überprüfen des Lieferumfangs

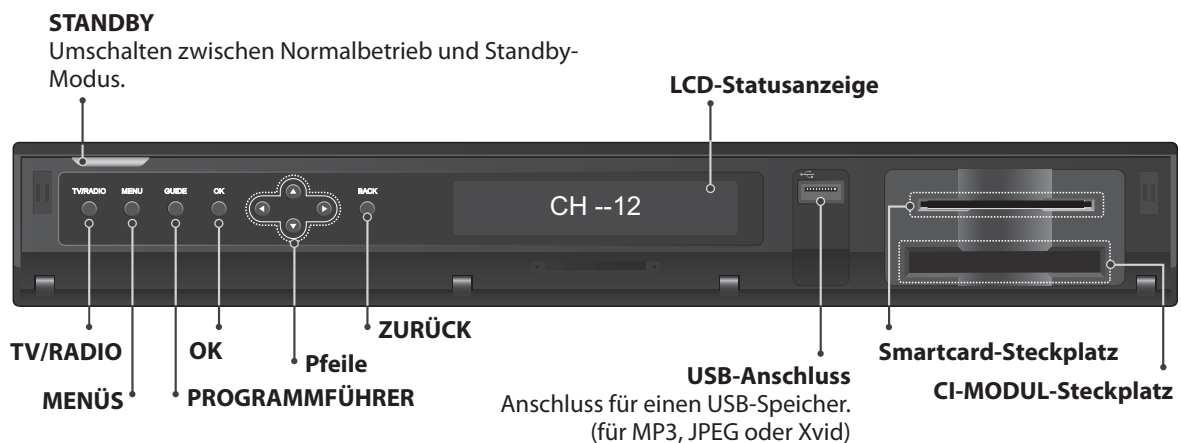


Hinweis: Je nach Region kann der Lieferumfang variieren.

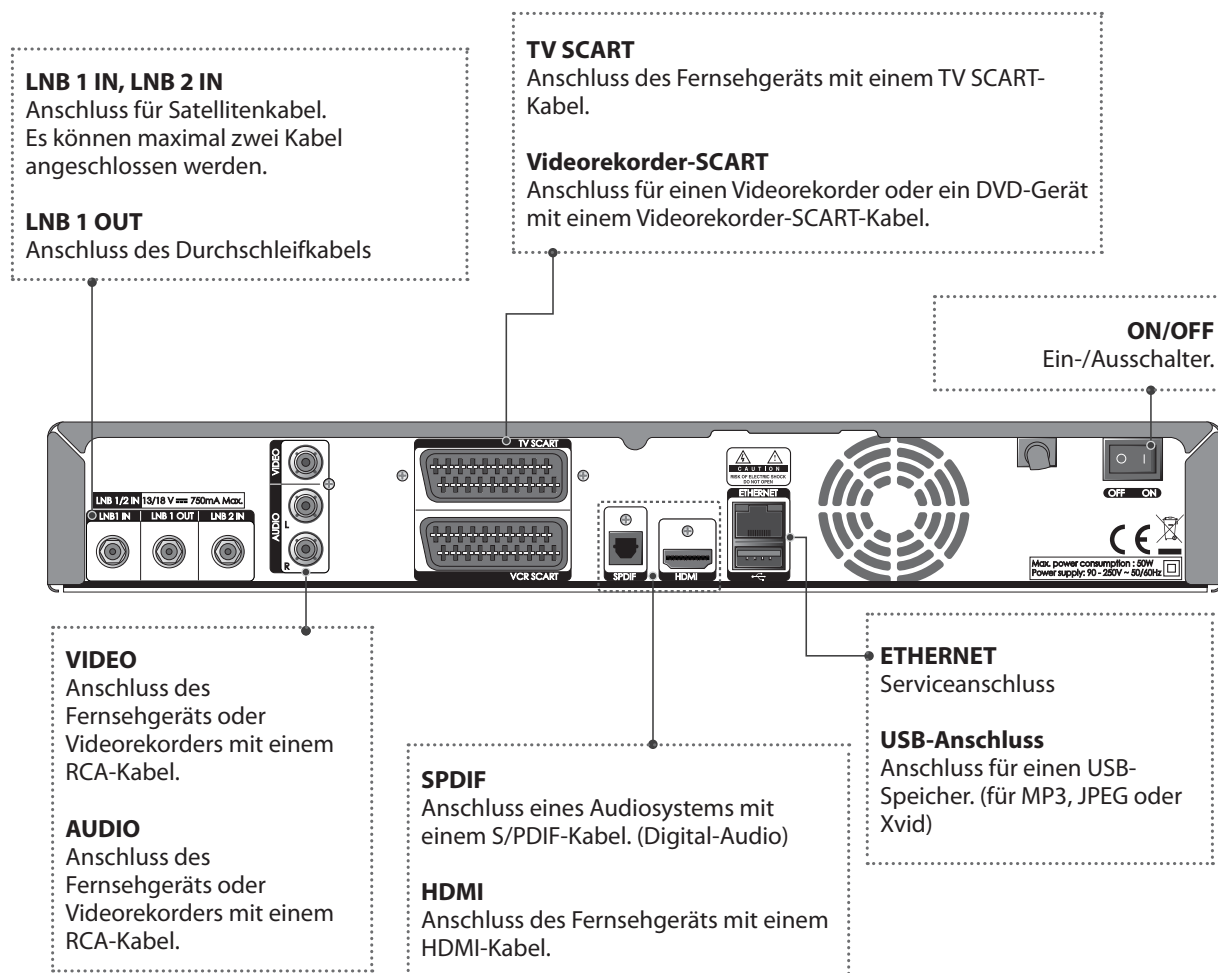
2. Übersicht über das Gerät

Vorderseite

Hinweis: Das angezeigte Bild stimmt möglicherweise nicht mit dem tatsächlichen Gerät überein.



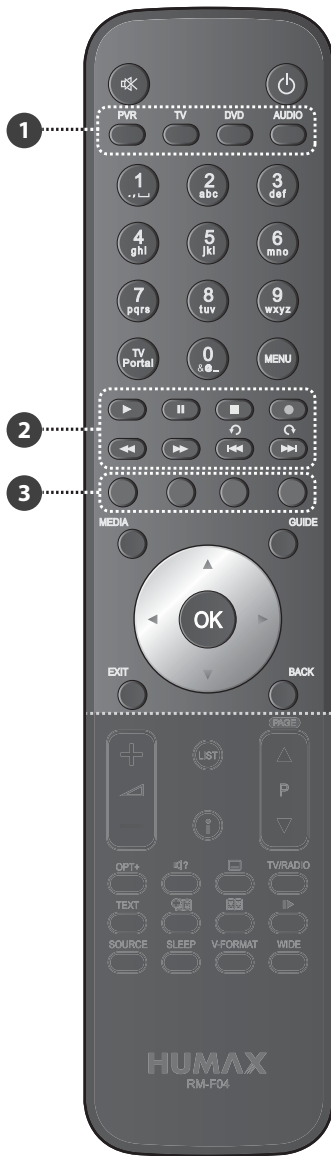
Rückseite



Hinweis: Das angezeigte Bild stimmt möglicherweise nicht mit dem tatsächlichen Gerät überein.

Kurzeinführung

Fernbedienung



STUMM

Ausschalten des Tons

STANDBY

Umschalten zwischen Normalbetrieb und Standby-Modus.

1 MODUS

Ändern des Fernbedienungsmodus.

ZIFFERNTASTEN

(0-9)

TV Portal

Öffnen des HUMAX TV-PORTALS

MENU

Anzeigen des Hauptmenüs.

Wiedergabetasten

2

► Wiedergabe, || Pause, ■ Stopp, ● Aufnehmen, ◀◀ Rücklauf, ▶▶ Schneller Vorlauf, ◀◀ Vorheriger, ▶▶ Nächster, ↺ schneller Rückwärtssprung, ↻ Überspringen

3 FARBTASTEN

Farbtasten für interaktive Anwendungen.

MEDIA

Anzeigen der Medienliste.

PROGRAMMFÜHRER

Anzeigen des Programmführers.

PFEIL-Tasten

Cursor auf, ab, links oder rechts.

OK

Auswählen eines Menüs oder Bestätigen.

VERLASSEN

Schließen aller Fenster des Bildschirmmenüs (OSD).

ZURÜCK

Zurück zum vorherigen Kanal.

Hinweis: Das angezeigte Bild stimmt möglicherweise nicht mit dem tatsächlichen Gerät überein.



LAUTSTÄRKE

Einstellen der Lautstärke.

P+/P-

Umschalten des Kanals oder der Seite.

LIST

Anzeigen der Kanalliste.

i (Informationen)

Anzeigen von Kanal- und Programminformationen.

OPT+

Anzeigen der Kanalattribute.

AUDIO

Anzeigen der Audioliste.

UNTERTITEL

Anzeigen der Liste der verfügbaren Untertitelsprachen.

TV/RADIO

Umschalten zwischen TV- und Radio-Modus.

TEXT

Aufrufen des digitalen Textdienstes.

SOURCE

Steuern des TV-SCART-Ausgangs.

SLEEP

Einstellen des Sleep Timers.

V-FORMAT

Ändern der Videoauflösung.

WIDE

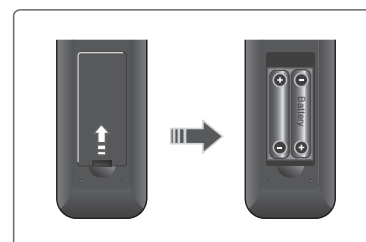
Einstellen des Anzeigeformats.

4 Wiedergabetasten

📖 Lesezeichen hinzufügen, 📖 Lesezeichenliste, ▶ Langsam

Einsetzen der Batterien

1. Drücken Sie den Haken nach oben und heben Sie den Batteriefachdeckel an.
2. Setzen Sie die (mitgelieferten) Batterien ein und achten Sie dabei auf die richtige Polung (Plus(+)) und Minus(-)).
3. Schließen Sie den Deckel.

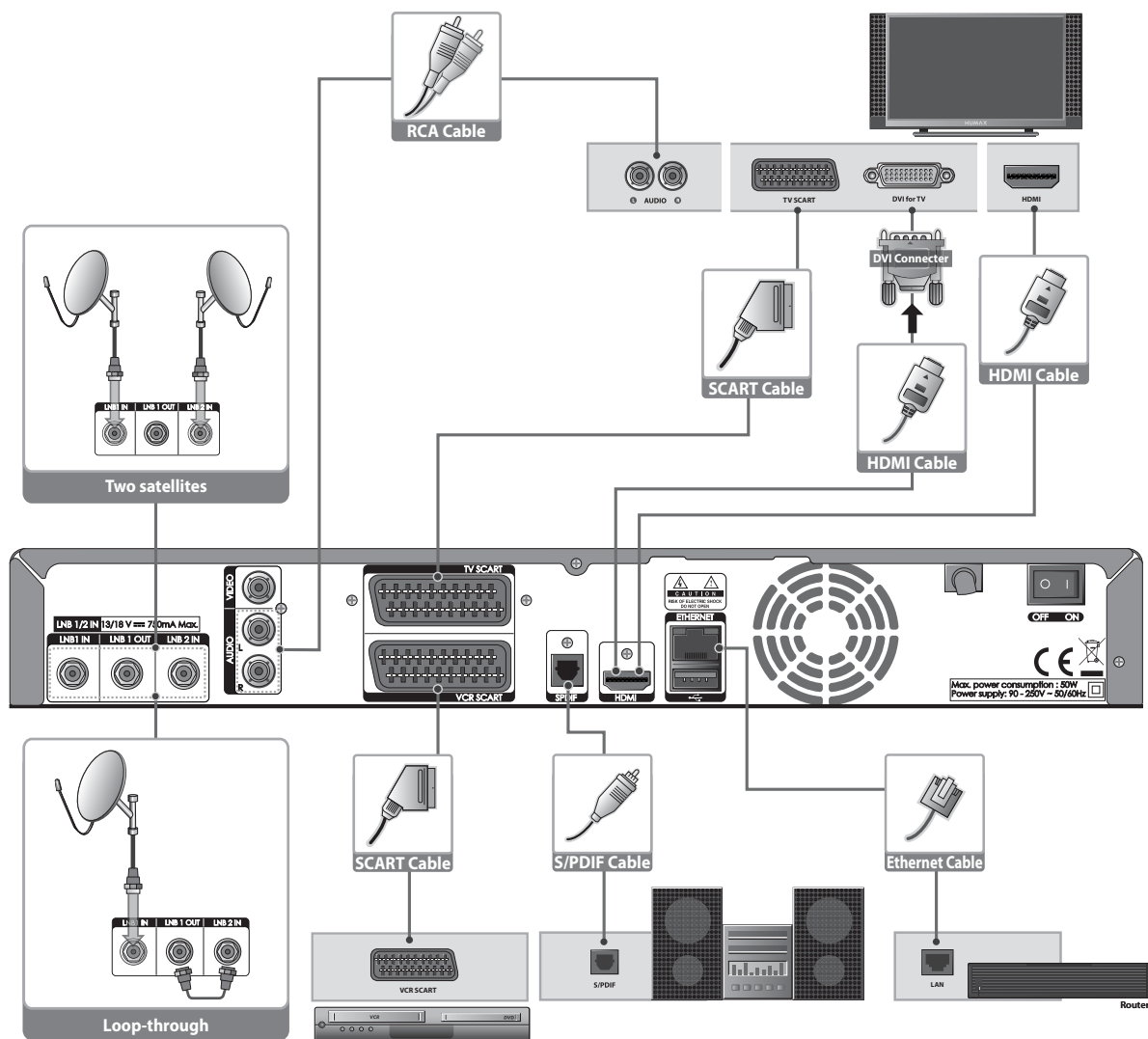


Kurzeinführung

3. Anschlussmöglichkeiten

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Ihr Gerät so anschließen, dass es an die Konfiguration der angeschlossenen Geräte angepasst ist, um so eine optimale Signalqualität zu gewährleisten. Das Gerät verfügt über verschiedene Schnittstellen zum Anschluss an ein Fernsehgerät, einen Videorekorder oder andere Geräte. Wählen Sie das für ihr jeweiliges Gerät am besten geeignete Verfahren aus.

Hinweis: Sollten beim Anschließen des Geräts Probleme auftreten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an die Humax-Kundendiensthotline.



Anschließen der Antenne

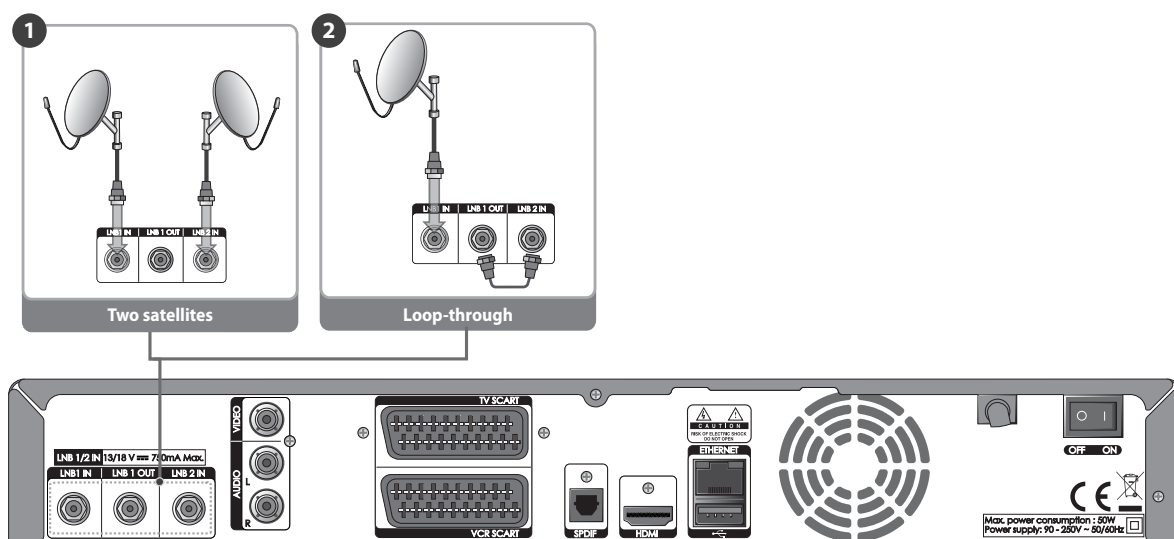
❶ Anschluss an zwei Satellitenspiegel

Schließen Sie die zwei Koaxialkabel von Ihrem Satellitenspiegel an die Anschlüsse LNB 1 IN und LNB 2 IN an.

Hinweis: Durch diesen Anschluss können Sie beim Aufnehmen einen anderen Kanal anzeigen oder zur gleichen Zeit zwei verschiedene Kanäle aufnehmen.

❷ Anschließen an eine einzige Satellitenschüssel

1. Verbinden Sie den LNB 1 IN-Anschluss über ein Koaxialkabel mit Ihrem Satellitenspiegel.
2. Verbinden Sie die Anschlüsse LNB 1 OUT und LNB 2 IN mit Hilfe eines Durchschleif-Koaxialkabels.



Hinweis:

- Wenn sie diese Anschlussmethode wählen, stehen die angegebenen Funktionen für 2 Tuner nicht zur Verfügung.
- Wenn Sie ein motorisiertes System oder eine Einkabel-Antenne verwenden (auch als Unicable bezeichnet), schließen Sie das Koaxialkabel nur an den LNB 1 IN-Anschluss an.

Kurzeinführung

Anschließen des Fernsehgeräts

❶ Fernsehen mit dem HDMI-Anschluss

HUMAX empfiehlt den Anschluss per HDMI-Kabel für optimale Bildqualität.

❷ Fernsehen mit dem DVI-Anschluss

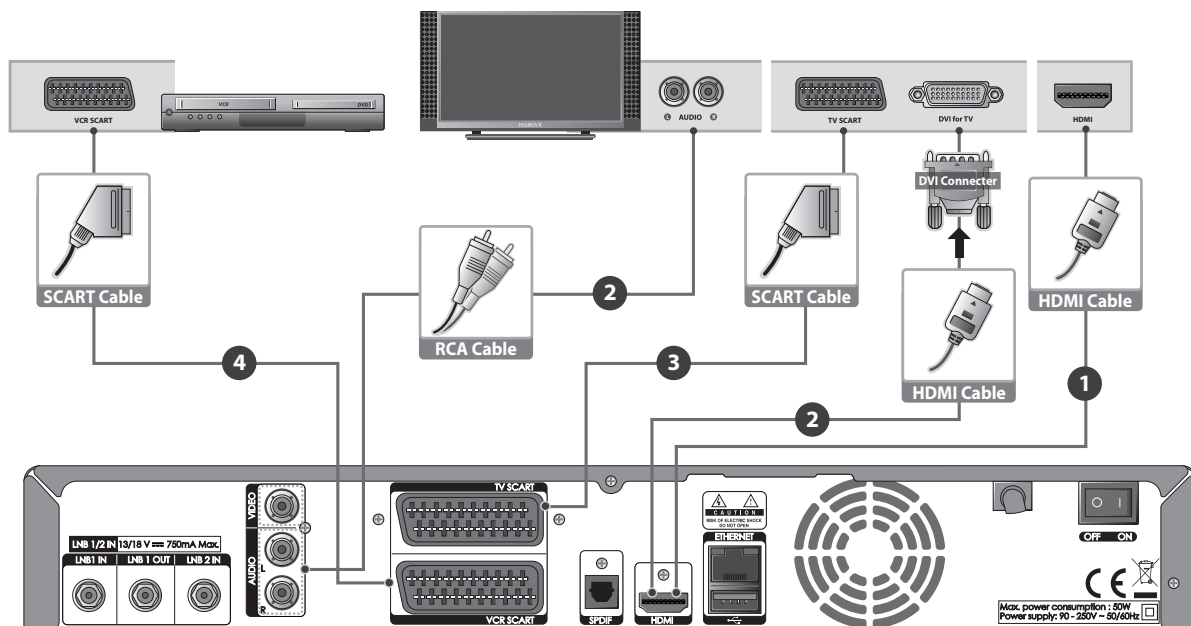
Zum Anschluss an den DVI Eingang Ihres TV-Gerätes verwenden Sie bitte einen HDMI/DVI Konverter.

❸ Fernsehen mit dem SCART-Anschluss

Sollte Ihr TV-Gerät nicht über digitale Eingänge verfügen, benutzen Sie bitte den Scart-Anschluss.

❹ Videorekorder mit dem SCART-Anschluss

Wenn Sie Video- und Audiosignale ausgeben möchten, schließen Sie das Gerät mit einem SCART-Kabel an den Videorekorder an.



Hinweis:

- Bei Verwendung eines digitalen Audiosystems schließen Sie das Gerät mit einem optischen Digitalkabel (S/PDIF) an das Audiosystem an.
- Kopiergeschützte Inhalte können über eine HDMI Verbindung möglicherweise nicht angezeigt werden. Stellen Sie in diesem Fall bitte eine SCART oder FBAS Verbindung zu Ihrem TV Gerät her.
- Wir empfehlen, das Gerät direkt an den Audio-/Videoausgang anzuschließen, Sie erhalten auf diese Weise ein besseres Bild.

Verbindung mit dem Internet

❶ Verbinden mit dem Netzwerk

Schließen Sie ein Ende des Ethernet-Kabels an den Receiver und das andere Ende an den LAN-Router an.

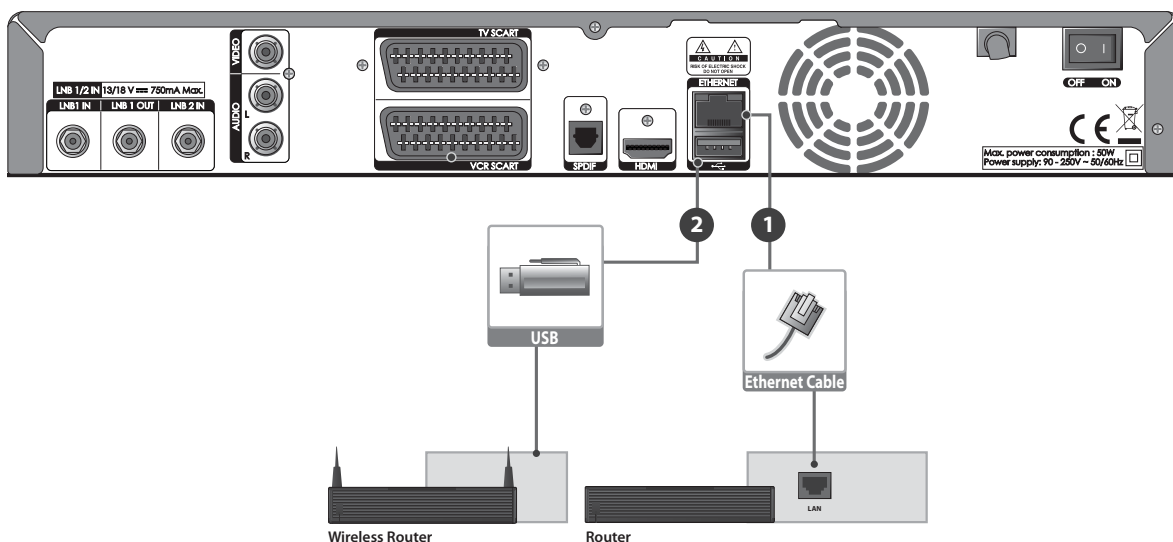
❷ Verbinden mit dem WiFi-Netzwerk (Drahtlosnetzwerk)

Sie können den Netzwerkanschluss über den WiFi-Zugangspunkt oder das DSL-/Kabelmodem herstellen.

1. Stecken Sie den WLAN-USB-Stick in den USB-Anschluss ein.
2. Stellen Sie die Optionen für das Drahtlosnetzwerk ein.
 - **Netzanbietername:** Wählen Sie den Netzwerknamen Ihres WiFi-Zugangspunkts aus der Liste aus.
 - **Sicherheitsstyp (WEP):** Dieses Gerät unterstützt WEP 40/128-Bit ASCII und WEP 40/128 Bit HEX. Der Typ des Sicherheitsstandards muss für das Drahtlosnetzwerk und den Receiver übereinstimmend eingestellt sein.
 - **Kennwort:** Wenn Sie einen Sicherheitsstyp verwenden, müssen Sie das Kennwort festlegen. Geben Sie dasselbe Kennwort ins Einstellungsmenü für das Drahtlosnetzwerk ein.
3. Nachdem Sie den WiFi-Zugangspunkt konfiguriert haben, stellen Sie sicher, dass die Einstellungen im **Installationsassistenten** und unter **System > Network > WiFi konfigurieren** übereinstimmen.

Hinweis:

- Vergewissern Sie sich, dass die Entfernung zwischen dem WiFi-Zugangspunkt und dem Receiver nicht zu groß ist. Dadurch kann die Qualität des Diensts sinken.
- Es wird empfohlen, einen von HUMAX angebotenen WLAN-USB-Stick zu erwerben. Andere Geräte funktionieren oder reagieren möglicherweise nicht.



❸ Verwenden eines HUMAX AV-PowerLan Adapter

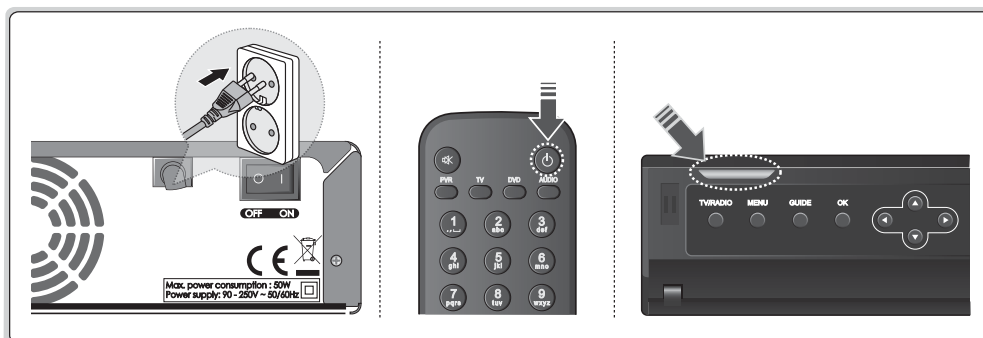
Sie können die Verbindung zum Netzwerk auch mit Hilfe des HUMAX AV-PowerLan Adapter herstellen. Schließen Sie ein Ende des Ethernet-Kabels an den Rekorder und das andere Ende an den Adapter an. Schließen Sie den HUMAX AV-PowerLan Adapter an eine Netzsteckdose an. (gesondert erhältlich)

Hinweis: HUMAX empfiehlt den Netzwerkanschluss über eine direkte LAN oder PowerLan Verbindung.

Kurzeinführung

4. Einschalten des Geräts

1. Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in eine Netzsteckdose.
2. Stellen Sie sicher, dass der Ein-/Aus-Schalter auf der Rückseite des Geräts auf EIN geschaltet ist.
3. Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste **STANDBY** auf der Fernbedienung oder durch Drücken der Taste **STANDBY** auf der Vorderseite des Geräts ein.



5. Installationsassistent

Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten oder vom Menü aus die Rücksetzung auf die werkseitig eingestellten Werte durchführen, wird der Installationsassistent automatisch gestartet.

Hinweis: Wenn Sie den Installationsassistenten vorzeitig abbrechen, stehen eventuell nicht alle Kanäle zur Verfügung. In diesem Fall können Sie im Menü **Einstellungen > Installation** nach weiteren Kanälen suchen.

1. Sprache

Wählen Sie Ihre Sprache.



2. Anzeige

Stellen Sie den Videoausgang auf Ihr Fernsehgerät ein.



3. Zeitzone

Wählen Sie Ihr Land aus, und bestimmen Sie Ihre Zeitzone.



Kurzeinführung

4. Kanalsuchlauf

Wählen Sie den Kanaltyp zum Durchsuchen aus.

- **Schnellsuche:** Die Standardkanäle von ASTRA1 (19.2 E) werden ohne Suchlauf übernommen.
- **Automatischer Suchlauf:** Suchen Sie alle Kanäle von ASTRA1 (19.2E) und HOTBIRD (13.0E) automatisch.
- **Überspringen:** Wenn Sie über eine SCD- oder Motorantenne verfügen, lassen Sie den Suchvorgang aus und fahren Sie bei den **Einstellungen** mit der **Installation** fort.



Hinweis: Die **Schnellsuche** gibt es nur in Deutschland oder Österreich.

5. Automatischer Suchlauf

Der Kanalsuchlauf beginnt automatisch. Speichern Sie die gefundenen Kanäle, wenn die Suche abgeschlossen ist.



6. Netzwerk konfigurieren

Stellen Sie sicher, dass das LAN-Kabel an den Ethernet-Anschluss angeschlossen oder der WLAN-USB-Adapter aktiviert ist. Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen.



7. Ergebnis

Das Ergebnis des Installationsassistenten wird angezeigt.

Wählen Sie **Ende**, um den Installationsassistenten abzuschließen.



6. Übersicht über die Menüs



	Kanalliste
	TV-Programmführer
	Video
	Musik
	Foto
	HUMAX TV-PORTAL
	Einstellungen

Benutzereinstellung

- Kindersicherung
- Sprache
- Uhrzeit
- Video
- Audio
- Aufnahme
- Bildschirmanzeige

Kanäle bearbeiten

- Bevorzugte Kanäle bearbeiten
- Kanallisten bearbeiten
- Favoritenliste bearbeiten
- Kanäle importieren/exportieren

Installation

- Kanalsuchlauf
- LCN-Kanäle aktualisieren
- Software-Aktualisierung
- Werkseitiger Standardwert

System

- Systeminformationen
- Signalerkennung
- Energieverwaltung
- Programmführer TVTV
- CI-Schnittstelle
- Smartcard-Informationen
- Datenspeicher
- Network

Navigation



Anzeigen des Bildschirmmenüs



oder



Auswählen (Eingeben) eines Menüs oder Bestätigen einer Auswahl



Zurück zum vorherigen Fenster



Verlassen aller Bildschirm-



Navigation in den Menüs und Optionen



Ändern oder Festlegen einer Option



Eingeben einer Zahl (0-9)

Grundlegende Bedienung

Wechseln des Kanals

Sie können die Kanäle auf verschiedene Weise wechseln.

- ❖ Drücken Sie die Taste **P▲/P▼**.
- ❖ Geben Sie die Kanalnummer direkt ein. **(0-9)**
- ❖ Wechseln Sie zur Kanalliste oder zum TV-Programmführer und wählen Sie einen Kanal aus.

Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiokanälen umzuschalten.
- Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Kanal zurückzukehren.

Lautst. / Stumm / Audio

- ❖ Drücken Sie die Taste **▲+ / ▲-**, um die Lautstärke des Tons zu regeln.
- ❖ Drücken Sie die Taste **MUTE**, um die Tonwiedergabe vorübergehend abzuschalten.

Einstellen der Audiooptionen

Audiooptionen sind nur dann verfügbar, wenn das Programm mehrere Audiosprachen unterstützt.

1. Drücken Sie die Taste **AUDIO**.
2. Wählen Sie die Audiosprache aus.
3. Wählen Sie die Audiobalance.
4. Drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:

- Die Stummschaltung bleibt auch beim Kanalwechsel aktiv.
- Wenn das Programm in Dolby Digital gesendet wird, lässt sich die Audiobalance nicht einstellen.



Bildanpassung / Auflösung

Einstellen der Bildanpassung

Drücken Sie die Taste **WIDE**, um die Bildanpassung auf das Bildformat abzustimmen.

Bei jedem Drücken dieser Taste ändert sich der Wert.

- Bildformat 4:3: **Auto – Letterbox – Mitte**
- Bildformat 16:9: **Auto – Breitbild – Zoom**

Hinweis: Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt **Bildanpassung**.



WIDE
☒ Anzeigen

Einstellen der Auflösung

Drücken Sie die Taste **V-FORMAT**, um die Bildschirmauflösung festzulegen.

Bei jedem Drücken dieser Taste ändert sich der Wert.

- **576i - 576p - 720p - 1080i - Original**

Hinweis: Bei Anschluss über den HDMI Ausgang können nur die Auflösungen eingestellt werden, die das TV-Gerät auch unterstützt.

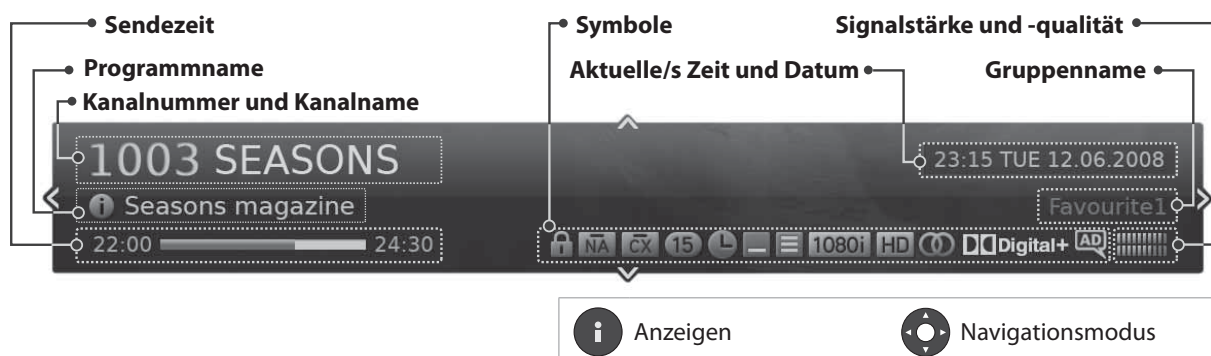


V-FORMAT
☒ Anzeigen

Grundlegende Bedienung

Programminformationen (Info-Box)

Die Info-Box zeigt bei jedem Kanalwechsel für eine bestimmte Zeit Programminformationen an. Drücken Sie beim Fernsehen die Taste **i**, um die Info-Box anzuzeigen. Drücken Sie die Taste **EXIT**, um das Fenster zu schließen.



- **Anzeigen ausführlicher Programminformationen**
Drücken Sie die Taste **i** noch einmal, während die Info-Box angezeigt wird.
- **Anzeigen von Informationen zum vorherigen/nächsten Programm**
Drücken Sie die Taste **◀/▶**, während die Info-Box angezeigt wird. Drücken Sie auf **OK**, um Erinnerungen oder Aufnahmen zukünftiger Programme einzustellen.
- **Anzeigen der Programminformationen anderer Kanäle**
Drücken Sie die Taste **▲/▼**, während die Info-Box angezeigt wird. Drücken Sie die Taste **OK**, um zum gewünschten Kanal umzuschalten.

Symbole

Die Symbole stellen die angebotenen Informationen und Dienste dar.

	Gesperrtes Programm		Videotext
	Verschlüsseltes Programm (CAS-Symbole)		Auflösung
	Altersfreigabe (Mindestalter für ein Programm)		HD-Programm
	Reserviertes Programm (Rot: Aufnehmen, Blau: Erinnerung)		Multiaudio
	Untertitel		Dolby Digital-Audio
			Dolby Digital Plus-Audio

Hinweis: Programminformationen werden nur angezeigt, wenn diese vorhanden sind.

Grundlegende Bedienung

Deutsch

Abschalttimer

Sie können die automatische Abschaltzeit des Geräts einstellen, indem Sie die Taste **SLEEP** drücken.

Bei jedem Drücken dieser Taste ändert sich der Wert.

➤ 10 - 20 - 30 - 60 - 90 - 120 Minuten



SLEEP

Anzeigen

Untertitel

Sie können die Sprache für Untertitel auswählen, wenn Untertitelinformationen zur Verfügung gestellt werden.

1. Drücken Sie die Taste **UNTERTITEL**.
2. Wählen Sie die Untertitelsprache aus.
3. Wählen Sie **Aus**, damit die Untertitel verschwinden.
4. Drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Sie können einstellen, dass die Untertitel automatisch werden, wenn sie verfügbar sind.



Anzeigen

Auswählen

OK

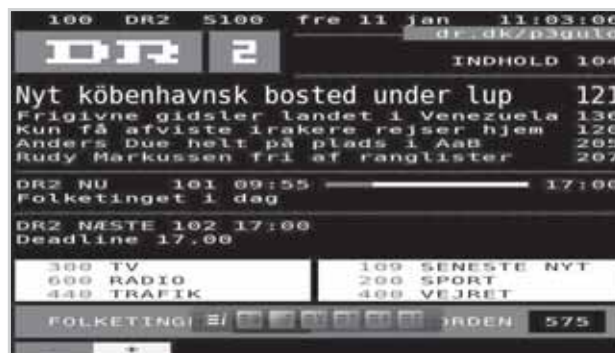
Bestätigen

Videotext

Videotext ist ein kostenloser Fernsehdienst, mit dem Sie aktuellste Nachrichten und Informationen über das Wetter und viele andere Themen erhalten können. Sie können im Videotextmodus auch interaktive Dienste nutzen.

Bei allen Kanälen, die Videotext unterstützen, wird in der Info-Box das Videotext-Symbol angezeigt.

1. Drücken Sie die Taste **TEXT**.
2. Zum Anzeigen des Videotext-Menüs drücken Sie die Taste **MENU** im Videotext-Modus.
3. Wählen Sie die gewünschte Videotextfunktion, und drücken Sie die Taste **OK**.



TEXT

Anzeigen

MENU

Videotext-
Menü

Auswählen

OK

Bestätigen

Kanalliste

Die Kanalliste hilft Ihnen, schnell und einfach den Kanal zu finden, den Sie sehen möchten.

Sie können die Kanalliste auf verschiedene Weise öffnen.

- ❖ Drücken Sie die Taste **LIST**.
- ❖ Drücken Sie die Taste **MENU** und wählen Sie **Kanalliste**.

Wechseln des Kanals

Wählen Sie den Kanal aus, den Sie ansehen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Der angezeigte Kanal wechselt.

Hinweis:

-  : Gesperrter Kanal,  : Verschlüsselter Kanal (CAS-Symbole)
- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- Drücken Sie die Taste **LIST** oder **EXIT**, um zu beenden.

Erweiterte Optionen

Wechseln der Programmgruppe

Sie können die Liste der gewählten Kanalgruppe anzeigen.

- **TV, HDTV, Radio, Favoriten 1–5, Zuletzt gesehen**

1. Drücken Sie die Taste **►**.
2. Wählen Sie eine Kanalgruppe.
3. Drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.

Sortieren von Kanälen

Drücken Sie die **ROTE** Taste, um die Liste nach Zahlen oder Buchstaben zu sortieren.

Filtern von Kanälen

Sie können die Kanäle entsprechend dem Kanaltyp in der Fernseh- oder Radioliste filtern.

1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
2. Wählen Sie den Kanaltyp.
 - **Satellit, Pay TV, Bouquet, Aus**
3. Drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Wählen Sie **Aus**, um den Filter aufzuheben.



Bearbeiten von Kanälen in der Kanalliste

Sie können jeden Kanal sowohl in der Kanalliste als auch im Menü sperren, löschen oder umbenennen. Um mehrere Kanäle zu bearbeiten, wechseln Sie zum Menü **Einstellungen > Kanäle bearbeiten**.

Sperren / Löschen / Umbenennen von Kanälen

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die **GELBE** Taste.
2. Wählen Sie eine Option.
 - **Sperren:** Wählen Sie **An** oder **Aus**.
 - **Löschen:** Drücken Sie die Taste **OK**.
 - **Umbenennen:** Drücken Sie die Taste **OK**, und geben Sie über die Tastatur den Namen ein.
3. Wählen Sie **OK**, um zu speichern und zu beenden.

Hinweis:

- Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte dem Abschnitt **Kanäle bearbeiten**.
- Die voreingestellte Geräte-PIN lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.



Einstellen der Favoritenkanäle

Sie können Ihre bevorzugten Kanäle auswählen und sie den fünf Favoritengruppen zuordnen.

1. Wählen Sie einen Kanal, und drücken Sie die **GELBE** Taste.
2. Wählen Sie **Favorit**.
3. Wählen Sie die Favoritengruppe, in die Sie den Kanal aufnehmen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
Um einen Kanal aus einer der Favoritengruppen zu entfernen, wählen Sie die Gruppe aus und drücken Sie die Taste **OK** noch einmal.
4. Wählen Sie **OK**, um zu speichern und zu beenden.

Kanalliste

Bevorzugte Kanäle bearbeiten

Mit dem Menü **Bevorzugte Kanäle bearbeiten** können Sie die Kanäle 1–99 in der Favoritenliste verwalten.

MENU → Einstellungen → Kanäle bearbeiten → Bevorzugte Kanäle bearbeiten



Hinweis: Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

Hinzufügen/Entfernen von bevorzugten Kanälen

1. Wenn Sie Kanäle zur Favoritenliste hinzufügen möchten, wählen Sie mit den Tasten **▲/▼** und **OK** die gewünschten Kanäle aus, und drücken Sie dann die **ROTE** Taste. Die hinzugefügten Kanäle werden in der rechten Spalte angezeigt.
2. Zum Entfernen von Kanälen aus der Liste der bevorzugten Kanäle wählen Sie die Kanäle in der rechten Spalte aus, und drücken Sie dann auf die **ROTE** Taste.

Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK**.
2. Drücken Sie die **GELBE** Taste.
3. Verschieben Sie die gewählten Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK** an die gewünschte Stelle.

Hinweis: Sie können nur die Kanäle aus der rechten Spalte verschieben.

Erweiterte Optionen

Wechseln der Gruppe

Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.

Ändern des Hintergrunds

Sie können den im Hintergrund angezeigten Kanal beim Bearbeiten ändern.

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie sehen möchten.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste. Der angezeigte Kanal wechselt.

Auswählen/Freigeben aller Kanäle

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Alle auswählen**.
3. Um alle freizugeben, wählen Sie **Alle freigeben**.

Verwalten von Kanälen

Bearbeiten von Kanälen

Mit dem Menü **Kanallisten bearbeiten** können Sie mehrere Kanäle löschen, verschieben, sperren oder umbenennen.

MENU → Einstellungen → Kanäle bearbeiten → Kanallisten bearbeiten



Hinweis:

- : Gesperrter Kanal, : Verschlüsselter Kanal (CAS-Symbole)
- Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

Löschen von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK**.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste.

Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK**.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
3. Verschieben Sie die gewählten Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK** an die gewünschte Stelle.

Sperren/Entsperren von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK**.
2. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
3. Wählen Sie **Sperren**. Um die Sperre aufzuheben, wählen Sie **Sperre aufheben**.

Umbenennen von Kanälen

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie umbenennen möchten.
2. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
3. Wählen Sie **Umbenennen**.
4. Geben Sie den Namen über die Tastatur ein.

Erweiterte Optionen

Wechseln der Gruppe

Um eine Liste der Kanäle aus anderen Gruppen anzuzeigen, drücken Sie die **GELBE** Taste und wählen Sie die gewünschte Gruppe.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.

Ändern des Hintergrunds

Sie können den im Hintergrund angezeigten Kanal beim Bearbeiten ändern.

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie sehen möchten.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste. Der angezeigte Kanal wechselt.

Auswählen/Freigeben aller Kanäle

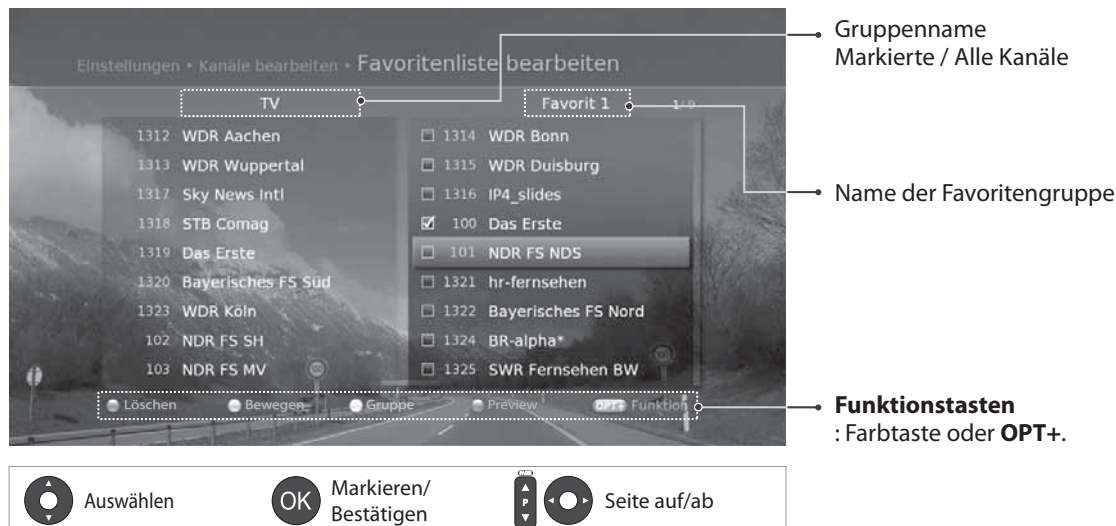
1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Alle auswählen**.
3. Um alle freizugeben, wählen Sie **Alle freigeben**.

Verwalten von Kanälen

Bearbeiten von Favoritenkanälen

Mit dem Menü **Favoritenliste bearbeiten** können Sie Kanäle der Favoritengruppen entfernen oder hinzufügen.

MENU → Einstellungen → Kanäle bearbeiten → Favoritenliste bearbeiten



Hinweis: Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

Hinzufügen/Entfernen von Favoritenkanälen

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste und wählen Sie die Favoritengruppe, die Sie bearbeiten möchten.
2. Wenn Sie Kanäle zur Favoritenliste hinzufügen möchten, wählen Sie mit den Tasten **▲/▼** und **OK** die gewünschten Kanäle aus, und drücken Sie dann die **ROTE** Taste. Die hinzugefügten Kanäle werden in der rechten Spalte angezeigt.
3. Zum Entfernen von Kanälen aus der Favoritenliste wählen Sie die Kanäle in der rechten Spalte aus, und drücken Sie dann auf die **ROTE** Taste.

Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK**.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
3. Verschieben Sie die gewählten Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK** an die gewünschte Stelle.

Hinweis: Sie können nur die Kanäle aus der rechten Spalte verschieben.

Umbenennen von Favoritengruppen

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste und wählen Sie die Favoritengruppe, die Sie bearbeiten möchten.
2. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
3. Wählen Sie **Umbenennen**.
4. Geben Sie den Namen über die Tastatur ein.

Erweiterte Optionen

Wechseln der Gruppe

Um eine Liste der Kanäle aus anderen Gruppen in der linken Spalte anzuzeigen, drücken Sie die **GRÜNE** Taste und wählen Sie die gewünschte Gruppe.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.

Ändern des Hintergrunds

Sie können den im Hintergrund angezeigten Kanal beim Bearbeiten ändern.

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie sehen möchten.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste. Der angezeigte Kanal wechselt.

Auswählen/Freigeben aller Kanäle

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Alle auswählen**.
3. Um alle freizugeben, wählen Sie **Alle freigeben**.

Verwalten von Kanälen

Importieren/Exportieren von Kanälen (USB)

Sie können die Kanaldaten von USB in den Receiver importieren oder von vom Receiver zu einem USB-Gerät (z. B. USB-Speicherstick) exportieren. Die Daten liegen als Datei im .udf-Format vor.

MENU → Einstellungen → Kanäle bearbeiten → Kanäle importieren/exportieren

Kanäle importieren

Sie können die Kanaldaten von einem USB-Gerät importieren.

1. Schließen Sie das USB-Gerät mit den Kanaldaten an den USB-Anschluss an.
2. Wählen Sie **Kanäle von USB importieren**.
3. Die Ordner und Kanaldaten aus dem USB-Gerät werden als Liste angezeigt.
4. Wählen Sie die Kanaldatendatei, die Sie importieren möchten.
5. Drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie **Ja**, und drücken Sie die Taste **OK**.



Exportieren von Kanälen

Sie können die Kanaldaten zu einem USB-Gerät exportieren.

1. Schließen Sie das USB-Gerät zum Speichern der Kanaldaten Ihres Receivers an den USB-Anschluss an.
2. Wählen Sie **Kanäle nach USB exportieren**.
3. Wählen Sie **Ja**, und drücken Sie die Taste **OK**.



Anzeigen



Markieren/
Bestätigen



Seite auf/ab



Seite auf/ab

TV-Programmführer

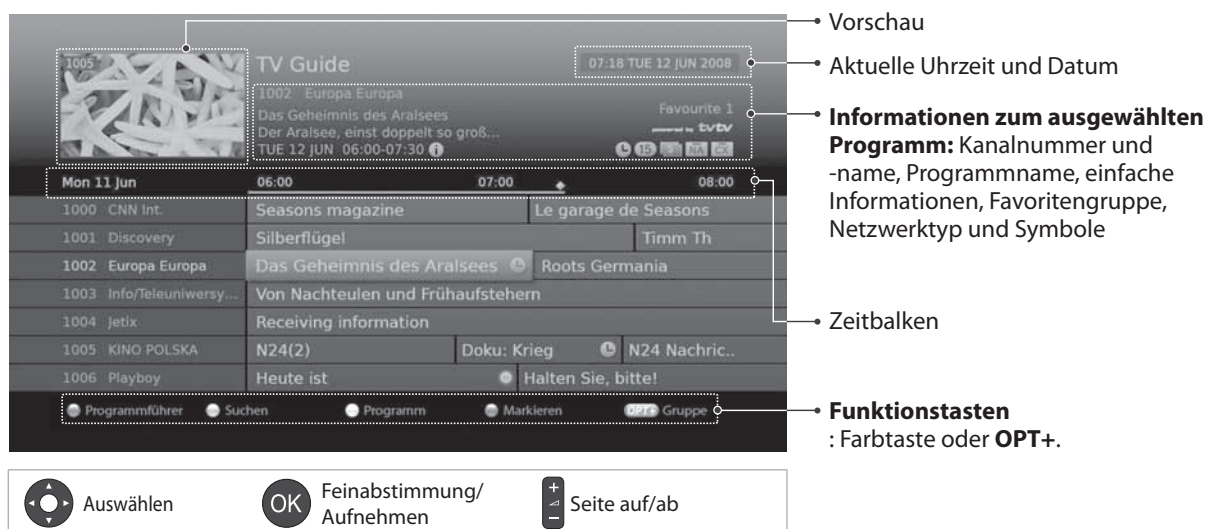
Deutsch

Der Programmführer zeigt auf dem Bildschirm eine nach Uhrzeit und Datum geordnete Tabelle mit ausführlichen Programminformationen zu den Kanälen an.

Sie können den Programmführer auf vielerlei Weise öffnen.

- ❖ Drücken Sie die Taste **GUIDE**.
- ❖ Drücken Sie die Taste **MENU** und wählen Sie **TV-Programmführer**.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **GUIDE** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.



Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- : Reserviertes Programm (Rot: Aufnahme, Blau: Erinnerung), : Programm aufnehmen, : Aktuelle Zeit, : DRM-Symbol (Verwaltung der digitalen Rechte)

Anzeigen von Programmen

1. Wählen Sie ein Programm, und drücken Sie die Taste **OK**. Das Programm wird in der Vorschau angezeigt.
2. Drücken Sie die Taste **OK** noch einmal, um den TV-Programmführer zu beenden und das Programm anzuzeigen.

TV-Programmführer

Festlegen von Erinnerungen oder Aufnahmen

1. Wählen Sie ein künftiges Programm, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie **Erinnerung** oder **Aufnahme**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Drücken Sie die Taste **OK** erneut, um die Erinnerung zu stornieren.
Die reservierten Programme werden automatisch zum **Zeitplan** hinzugefügt.

Hinweis:

- Passen Sie die Reservierung entsprechend an, falls es dabei zu Programmüberschneidungen kommt.
- Wenn der Kanal gesperrt ist, werden Sie aufgefordert, vor der Sendung Ihre Geräte-PIN einzugeben. Das voreingestellte Kennwort lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.
- In Standby-Modus wird das Fernsehgerät eingeschaltet, wenn die Zeit einer Erinnerung erreicht ist.
- Sie können Erinnerungen oder Aufnahmen neu planen. (Weitere Informationen finden Sie unter **Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen**.)

Erweiterte Optionen

Schnellnavigation

Drücken Sie die Taste ◀/▶, um zur vorherigen/nächsten Seite zu wechseln.

Drücken Sie die Taste ◀◀/▶▶, um jeweils zwei Stunden nach vorn oder zurück zu wechseln.

Drücken Sie die Taste ◀◀◀/▶▶▶, um zum vorherigen/nächsten Tag zu gelangen.

Wechseln von Gruppen

Um eine Liste der Kanäle aus anderen Gruppen anzuzeigen, drücken Sie die Taste **OPT+** und wählen Sie die gewünschte Gruppe.

Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.
- Um nach bestimmten Programmen zu suchen, wechseln Sie zu **Programme suchen**. Drücken Sie dazu die **GRÜNE** Taste. (Weitere Informationen finden Sie unter **Suchen von Programmen**.)

Suchen von Programmen

Programme suchen hilft Ihnen, anhand eines Schlüsselworts oder Genres nach bestimmten Programmen zu suchen.

Nach Schlüsselwort

1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
2. Wählen Sie **Schlüsselwort** und drücken Sie die Taste **►**.
3. Wählen Sie ein Schlüsselwort, und drücken Sie die Taste **OK**.

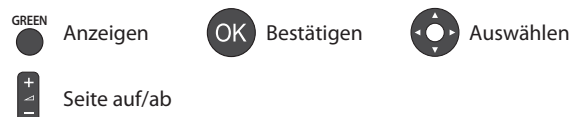
Hinweis: Um ein neues Schlüsselwort einzugeben, wählen Sie **Neues Schlüsselwort**.

Nach Genre

1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
2. Wählen Sie **Genre** und drücken Sie die Taste **►**.
3. Wählen Sie ein Genre, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ein bestimmtes Genre, und drücken Sie die Taste **OK**. (sofern angeboten)

Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um das gefundene Programm anzuzeigen. (Ausführliche Informationen finden Sie unter **Wechseln des Kanals**)
- Sie können Erinnerungen oder Aufnahmen zukünftiger Programme einstellen. (Weitere Informationen finden Sie unter **Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen**.)



TV-Programmführer

Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen

Der Zeitplan enthält die Erinnerungen und Aufnahmen und hilft Ihnen, diese im Detail zu verwalten.

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste.
2. Sie können Erinnerungen und Aufnahmen ändern, löschen oder hinzufügen.
 - Zum Hinzufügen wählen Sie **Neue Erinnerung** und drücken Sie die Taste **OK**.
 - Zum Bearbeiten wählen Sie eine Reservierung und drücken Sie die Taste **OK**.
 - Zum Löschen wählen Sie eine Reservierung und drücken Sie die Taste **OPT+**.
3. **Erinnerung** wird angezeigt. Sie können die Optionen mit den Tasten **▲/▼/◀/▶**, **ZIFFERTASTEN (0-9)** und **OK** nach Bedarf ändern.
4. Wählen Sie **OK**, um zu speichern und zu beenden.



Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- Sie können Erinnerungen oder Aufnahmen im Navigationsmodus des TV-Programmführers, der Programmsuche oder der Info-Box einfach festlegen. (Weitere Informationen finden Sie unter **Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen, Suchen von Programmen**, oder **Programminformationen**.)

Markieren

Mit **Markieren** zeigen Sie die Highlights und die detaillierten Programminformationen jedes Kanals auf der Grundlage von Zeit, Datum oder Thema an. Sie können Programm bis zu einer Woche im Voraus nachschlagen und ganz einfach Erinnerungen oder Aufnahmen festlegen. Dieser Dienst wird nur angeboten, wenn der Programmführer TVTV zur Verfügung steht.

1. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
2. Wählen Sie ein Programm, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können Erinnerungen oder Aufnahmen festlegen.
3. Drücken Sie die Taste **OPT+**, um die Programme nach Uhrzeit oder alphabetisch zu sortieren.

Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- Sie können die Daten für den Programmführer TVTV entweder im Standby-Modus aktualisieren, oder ein unter **Einstellungen > System > Programmführer TVTV** eine Updatezeit einstellen



Sie können Programme auf der eingebauten Festplatte aufnehmen und die aufgenommenen Programme ansehen, wann immer Sie möchten.

Aufnahme

Sie können maximal zwei Programme gleichzeitig aufnehmen. Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass genügend freier Festplattenspeicher zur Verfügung steht. Wenn auf der Festplatte nicht ausreichend freier Speicherplatz zur Verfügung steht, wird die Aufnahme gestoppt. Der für die Aufnahme von 1 Stunde erforderliche Speicherplatz ist abhängig vom Sendesignal und kann sich von Aufnahme zu Aufnahme unterscheiden.

Hinweis:

- Sie können auch Radioprogramme aufnehmen.
- Die Aufnahme wird nicht gestoppt, wenn Sie während der Aufnahme die Taste **STANDBY** drücken. Das Gerät geht nach Beendigung der Aufnahme in den Standby-Modus über.
- Drücken Sie die Taste **i**, um die Aufnahmeinformationen anzuzeigen. Drücken Sie die Pfeiltaste in der



Info-Box, um die Aufnahmeinformationen auszublenden.

Sofortaufnahme

Um das Programm aufzunehmen, das Sie gerade sehen, drücken Sie die Taste **REC**.

Wenn die Programminformationen verfügbar sind, wird nur das aktuelle Programm aufgenommen. Wenn das Programm jedoch in weniger als zehn Minuten endet, wird auch das nächste Programm aufgenommen.

Wenn keine Programminformationen verfügbar sind, läuft die Aufnahme zwei Stunden lang.



 Aufnehmen

 Auswählen

 Bestätigen

 Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

Personal Video Recorder

Programmierte Aufnahme

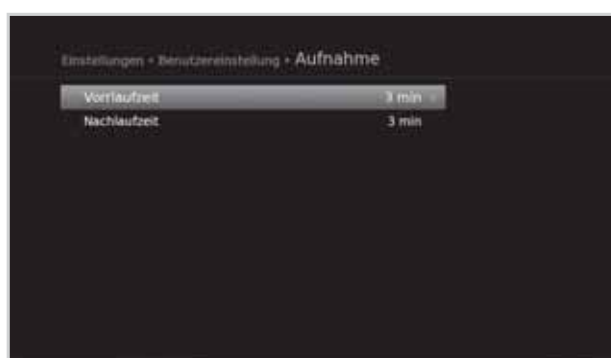
Programmierte Aufnahmen starten und enden entsprechend der programmierten Zeit. Sie können Aufnahmen im TV-Programmführer programmieren. Wechseln Sie zu **MENU > TV-Programmführer**

Einstellen der Vor- und Nachlaufzeit

MENU → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Aufnahme

Sie können die Vor- und Nachlaufzeit der Aufnahme für den Fall einstellen, dass die Aufnahme früher beginnt oder später endet als programmiert.

- **Vorlaufzeit:** Zusätzliche Aufnahmezeit ehe das Programm beginnt.
- **Nachlaufzeit:** Zusätzliche Aufnahmezeit nachdem das Programm endet.



Aufnahmekonflikt

Aktuelle Aufnahme + programmierte Aufnahme

Wenn gerade ein Programm aufgenommen wird und eine zweite Aufnahme ist im Begriff zu starten, während Sie einen anderen Kanal sehen, werden Sie aufgefordert **Ja** oder **Nein** auszuwählen.

- **Ja:** Der Kanal wechselt, und die programmierte Aufnahme beginnt.
- **Nein:** Die programmierte Aufnahme wird abgebrochen.

Wenn keine Auswahl getroffen wird, wechselt der Kanal automatisch und die Aufnahme beginnt.



Hinweis: Diese Meldung wird nicht angezeigt, wenn die zwei Aufnahmen zu derselben Zeit starten. In diesem Fall wechselt der Kanal automatisch.

Personal Video Recorder

Deutsch

Sofortaufnahme + programmierte Aufnahme

Wenn eine Sofortaufnahme mit einer der zwei programmierten Aufnahmen im Konflikt steht, können Sie die Aufnahmedauer automatisch modifizieren lassen oder eine der programmierten Aufnahmen abbrechen.

Neue Aufnahme + zwei programmierte Aufnahmen

Wenn eine neue Aufnahme mit einer der zwei programmierten Aufnahmen im Konflikt steht, werden Sie aufgefordert, die Aufnahme(n) auszuwählen, die Sie fortsetzen möchten.



Bearbeiten der Aufnahmezeit

1. Wenn Sie die Aufnahmezeit bearbeiten möchten, drücken Sie die **REC**-Taste, während die Aufnahme läuft.
2. Stellen Sie die Aufnahmezeit manuell ein oder nehmen Sie bis zum Ende des aktuellen oder nächsten Programms auf.



Wenn die geänderte Aufnahmezeit im Konflikt mit einer anderen Aufnahme steht, können Sie das Ändern der Aufnahmeendzeit oder eine der programmierten Aufnahmen abbrechen.



 Aufnehmen

 Auswählen

 Bestätigen

 Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

Personal Video Recorder

Wenn zwei Programme aufgenommen werden, kann es zu einem Konflikt zwischen den Anfangszeiten der beiden Aufnahmen kommen. Sie werden aufgefordert, zwei der programmierten Sendungen auszuwählen und die Übrigen abubrechen.

Hinweis: Wenn Programminformationen zur Verfügung gestellt werden, wird jedes Programm in der Medienliste gesondert aufgezeichnet.



Wiedergabe

Sie können einfach auf die Liste der aufgenommenen Dateien zugreifen und die aufgenommenen Programme wiedergeben.

- ❖ Drücken Sie die Taste **MEDIA**.
- ❖ Wechseln Sie zu **MENU > Video**.

Während der Wiedergabe einer aufgenommenen Datei aus der Medienliste können Sie einen schnellen Vor- und Rücklauf durchführen, die Wiedergabe in Zeitlupe vornehmen oder die Wiedergabe unterbrechen.

Drücken Sie die Taste **WIEDERGABE**, während Sie eine Aufnahme sehen, um die Wiedergabeleiste anzuzeigen.



Hinweis: Die Wiedergabeleiste wird auch dann angezeigt, wenn Sie die Taste **VORLAUF, RÜCKLAUF, LANGSAM** oder **PAUSE** drücken.

Um den Wiedergabezeiger zu einer bestimmten Stelle zu bewegen, drücken Sie während der Wiedergabe die Taste **◀/▶**, und setzen Sie die Wiedergabe ab dem angegebenen Zeitpunkt fort.

Drücken Sie die Taste **STOP**, um die aktuelle Datei zu schließen und zum Live-Programm zurückzukehren.

▶	Wiedergabe
▶▶	Schneller Vorlauf
◀◀	Schneller Rücklauf
⏮	Anzeigen der Aufnahme in Zeitlupe. (1/2, 1/4, 1/8,...)
⏸	Anhalten einer Szene. Drücken Sie die PAUSE -Taste erneut, um in den Wiedergabemodus zurückzukehren.
◀◀◀	Wechseln Sie zurück ins vorherigen Kapitel und wiederholen Sie die Szene. (Wechseln Sie zurück ins vorherige Kapitel, wenn die Wiedergabeleiste angezeigt wird).
▶▶▶	Wechseln Sie ins nächste Kapitel und überspringen Sie Szenen. (Wechseln Sie ins nächste Kapitel, wenn die Wiedergabeleiste angezeigt wird).
◀▶	Springen Sie zur vorherigen oder nächsten Szene.

Hinweis: Die Kapitel werden durch Einteilen des aufgenommenen Programms in acht Abschnitte gebildet.

Personal Video Recorder

Setzen von Lesezeichen

Sie können Lesezeichen in Ihre bevorzugten Szenen einfügen und direkt zu ihnen springen. Sie können maximal vier Lesezeichen verwenden, und die Lesezeichen bleiben erhalten, bis sie gelöscht werden.

Hinweis: Lesezeichen stehen nur bei aufgenommenen Dateien zur Verfügung.



Hinzufügen von Lesezeichen

Drücken Sie die Taste **Lesezeichen hinzufügen**, während Sie eine Aufnahme wiedergeben. Um das Lesezeichen zu löschen, wechseln Sie zum Lesezeichen und drücken Sie noch einmal auf die Taste **Lesezeichen hinzufügen**.

Wechseln zu einem Lesezeichen

Drücken Sie die Taste **Gehe zu Lesezeichen**, während Sie eine Aufnahme wiedergeben. Der Wiedergabezeiger wechselt zum nächsten Lesezeichen. Wenn Sie die Taste **Gehe zu Lesezeichen** beim letzten Lesezeichen drücken, wechselt der Wiedergabezeiger zum ersten Lesezeichen.

Hinweis: Der schnelle Vorlauf und die Sprungfunktion stehen in kopiergeschützten Programmen möglicherweise nicht zur Verfügung.

Zeitversetzte Aufnahme (Time-Shift)

Der Rekorder speichert automatisch alle Programme, die Sie sehen, temporär auf der integrierten Festplatte. Somit können Sie eine laufende Sendung anhalten und wieder abspielen und sogar vor- bzw. zurückspulen.

Die Time-Shift Aufnahme zeichnet maximal 90 Minuten auf.



So halten Sie das Programm an, das Sie gerade sehen,

Drücken Sie die Taste **PAUSE**. Drücken Sie die Taste **WIEDERGABE**, um die Wiedergabe fortzusetzen. Aus der Pause ergibt sich der Zeitabstand zwischen dem Sendezeitpunkt (Live) und dem Zeitpunkt, an dem die Sendung gesehen wird. Der Zeitabstand entspricht der Dauer der Programmunterbrechung. Drücken Sie die Taste **STOP**, um den Zeitabstand zu schließen und zum Live-Programm zurückzukehren.

Zurückzuspulen und verpasste Szenen anzeigen.

Drücken Sie die Taste **RÜCKLAUF**. Drücken Sie die Taste **WIEDERGABE** an den Stelle, ab der Sie die Sendung sehen möchten. Sie können innerhalb des Programms anhalten, zurückspulen und wieder vorspulen.

Sie können mit dem schnellen Rücklauf zum Anfangspunkt zurückkehren. Wenn Sie während des Rücklaufs zum Anfangspunkt gelangen, wird das Programm automatisch mit normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

Schneller Vorlauf und Überspringen von Szenen

Drücken Sie die Taste **VORLAUF**. Sie können den schnellen Vorlauf nur nutzen, wenn zwischen dem aktuellen Zeitpunkt, an dem das Programm gesehen wird, und dem Sendezeitpunkt (live) auf Grund früherer Aktionen wie Pause, Zeitlupe oder schneller Rücklauf ein Zeitabstand entstanden ist. Ein schneller Vorlauf ist bis zum aktuellen Sendezeitpunkt möglich. Wenn Sie während des Vorlaufs zum Sendezeitpunkt gelangen, wird das Programm automatisch mit normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

Hinweis: Der schnelle Vorlauf und die Sprungfunktion stehen in kopiergeschützten Programmen möglicherweise nicht zur Verfügung.

Medienliste

Sie können Aufnahmen, Musikdateien oder Fotodateien wiedergeben.

- ❖ Drücken Sie die Taste **MEDIA**.
- ❖ Wechseln Sie zu **MENU ▶ Video/Musik/Foto**.

Wechseln des Speichers

1. Drücken Sie die **BLAUE** Taste, um den Speichertyp anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Speichertyp und drücken Sie die Taste **OK**.
 - **HDD**: Anzeigen der internen Festplatte.
 - **USB**: Anzeige aller Partitionen auf einem USB-Speicher.
 - **Network**: Der DLNA-Server wird gesucht. Wählen Sie den Servertyp.



Hinweis:

- Es wird nur ein USB-Symbol angezeigt, selbst wenn es mehr als einen USB-Speicher gibt.
- Das Netzwerksymbol wird nur angezeigt, wenn das Netzwerk angeschlossen ist.

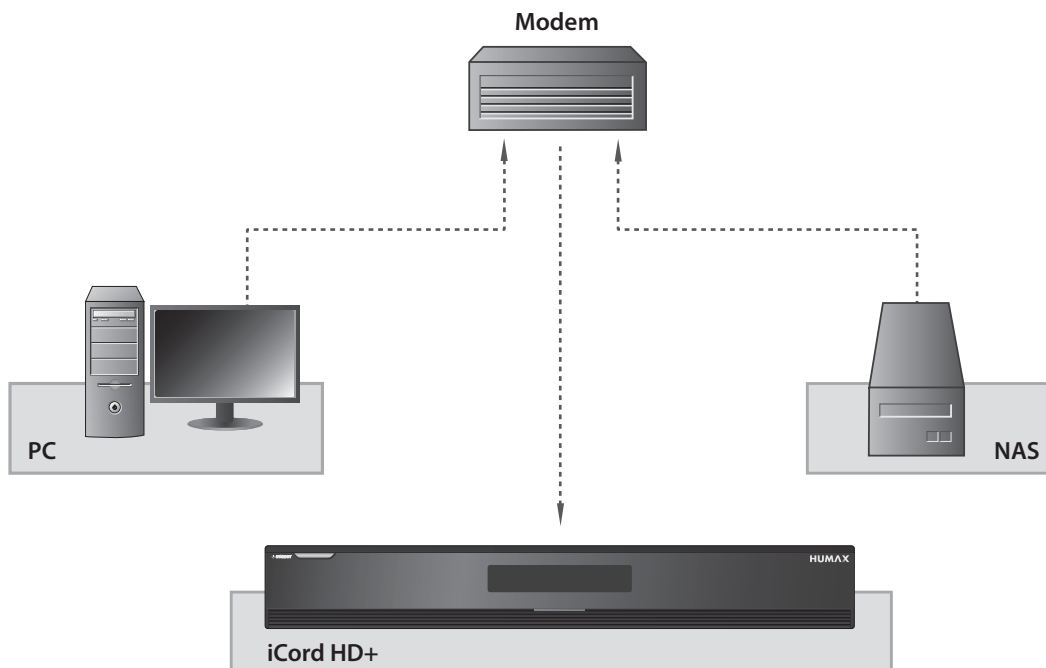
Wechseln der Medien

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um die Medien zu wechseln.
2. Wählen Sie den Medientyp und drücken Sie die Taste **OK**.
 - **Video, Musik, Foto**



Verwenden des DLNA-Servers

Sie können Zugriff auf DLNA-Server wie den PC oder eine NAS Laufwerk (Speicher im Netzwerk) erhalten und Video-, Musik- oder Fotodateien abspielen. Um eine Verbindung zum einem DLNA-Server herzustellen, muss der Receiver an das Netzwerk angeschlossen sein.



Abspielen von Videodateien in Netzwerk

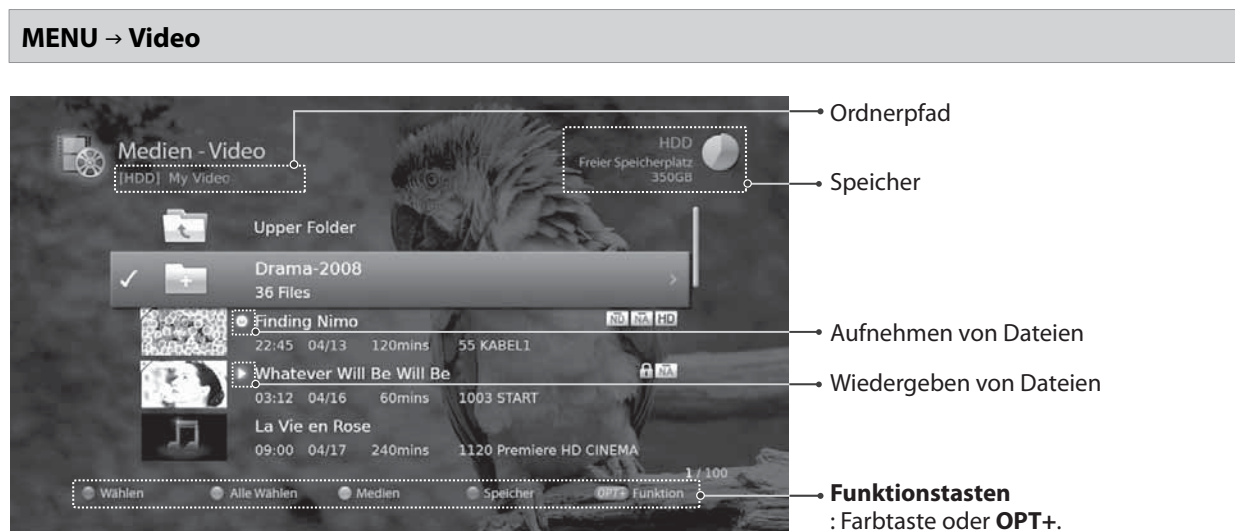
1. Wechseln Sie zu **MENU>Video**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste und wählen Sie **Network**.
3. Wählen Sie den DLNA-Server aus der Liste aus und wählen Sie den Ordner aus, in dem sich die Videodatei befindet.
4. Wählen Sie die Videodatei aus und spielen Sie sie ab.

Hinweis:

- Musikdateien und Fotodateien werden in ähnlicher Weise wie Videodateien abgespielt.
- Sie können DLNA-Programme wie Media Server 11 (<http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/de/player/11/default.aspx>) oder XBMC (<http://www.xbmc.org>) herunterladen. Diese Software können Sie von den entsprechenden Websites herunterladen und aktualisieren.

Medienliste

Verwenden der Videoliste



Wiedergeben von Dateien

Wählen Sie eine Datei aus und drücken Sie die Taste **OK**. Die Wiedergabe beginnt ab der letzten wiedergegebenen Stelle.

Um mehrere Dateien auszuwählen, markieren Sie die Dateien und drücken Sie die **ROTE** Taste.

Hinweis:

- Wenn Sie einen Ordner auswählen, wird die Datei in diesem Ordner nur dann abgespielt, wenn Sie sie markieren.
- Sie werden aufgefordert, die Geräte-PIN einzugeben, wenn Sie gesperrte Dateien abspielen möchten.
- Sie können auch Xvid-Dateien abspielen.
- Dateien mit DRM (Kopierschutz) und Gültigkeitsdatum können verfallen, wenn sie nicht vor dem angegebenen Datum angezeigt werden.

Bearbeiten von Dateien

Sortieren von Dateien

Drücken Sie die Taste **OPT+**. Wählen Sie **Sortieren**, und drücken Sie die Taste **OK**. Die Dateien werden alphabetisch sortiert angezeigt. Um die Dateien in zeitlicher Reihenfolge zu sortieren, wiederholen Sie den Vorgang.

Hinweis: Sie können nur Videodateien sortieren.

Löschen von Dateien

1. Wählen Sie die Dateien aus, die Sie löschen möchten, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Löschen**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie **Ja**, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Beim Löschen einer gesperrten Datei werden Sie aufgefordert, Ihre Geräte-PIN einzugeben.

Sperren von Dateien

1. Wählen Sie die Dateien aus, die Sie sperren möchten, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Sperren**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wenn Sie wieder entsperren möchten, drücken Sie die Taste **OPT+** noch einmal und wählen Sie **Entsperren**.
4. Geben Sie Ihre Geräte-PIN ein.

Verschieben von Dateien

1. Wählen Sie die Dateien aus, die Sie verschieben möchten, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Verschieben**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie den Ordner oder Speicher, in den Sie die Datei verschieben möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
 - **Verschieben einer Datei innerhalb des gleichen Speichermediums:** Wählen Sie den Ordner, in den Sie die Datei verschieben möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
 - **Kopieren einer Datei zu einem anderen Speichermedium:** Wählen Sie zuerst den Speicher und dann den Ordner aus, in den die Datei kopiert werden soll. Drücken Sie die Taste **OPT+**, um den Ordner umzubenennen.



Hinweis:

- Beim Verschieben einer gesperrten Datei werden Sie aufgefordert, Ihre Geräte-PIN einzugeben.
- Wenn sie eine Datei zu einem anderen Speicher verschieben, wird sie kopiert. Jedoch können kopiergeschützte Videodateien nicht zu anderen Speichern kopiert werden.

Umbenennen von Dateien

1. Wählen Sie die Datei aus, die Sie umbenennen möchten, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Umbenennen**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Geben Sie den Namen der Datei über die Tastatur ein, und drücken Sie die **GELBE** Taste.

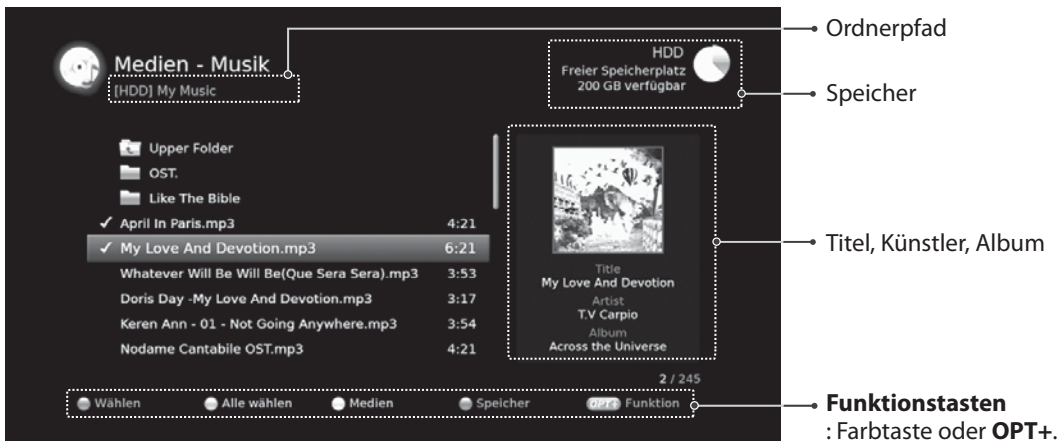
Erstellen von Ordnern

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Neuer Ordner**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Geben Sie den Namen der Datei über die Tastatur ein, und drücken Sie die **GELBE** Taste.

Medienliste

Verwenden der Musikliste

MENU → Musik

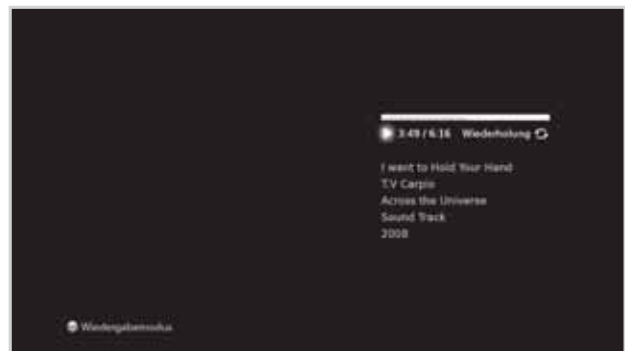


Abspielen von Musikdateien

Zum Abspielen aller Dateien in einem Ordner drücken Sie die Taste **OK**. Wenn Sie nur die gewählten Dateien abspielen möchten, wählen Sie die Dateien und drücken Sie auf die Taste **OK**.

Musik-Player

Der Musik-Player wird angezeigt, während eine Musikdatei abgespielt wird.



OK	Abspielen oder Anhalten	▶	Abspielen
◀	Abspielen der vorherigen Datei	⏸	Anhalten
▶	Abspielen der nächsten Datei	⏹	Stoppt den Musik-Player und zeigt die Liste an
EXIT	Beenden des Musik-Players	◀◀	Abspielen der ersten Datei
RED	Ändert den Wiedergabemodus (Einmal, Wiederholen, Zufall)	▶▶	Abspielen der letzten Datei

Bearbeiten von Dateien

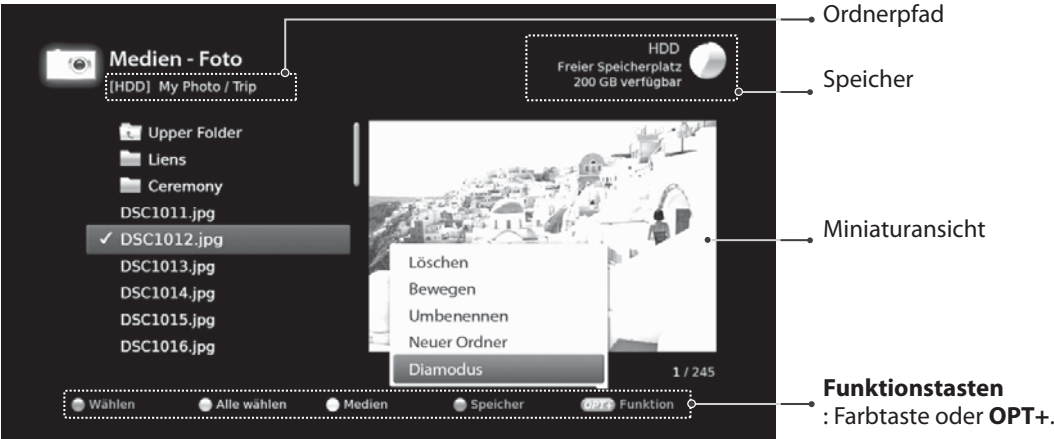
Wechseln Sie zu **Bearbeiten von Dateien** im Abschnitt **Verwenden der Videoliste**.

Verwenden der Fotoliste

MENU → Foto

Diashow der Fotos

Zum Abspielen aller Dateien als Diashow drücken Sie die Taste **OK**. Wenn Sie nur die gewählten Fotos als Diashow anzeigen möchten, wählen Sie die Fotos und drücken Sie die Taste **OK**.



	Anhalten einer Diashow		Unterbrechen der Diashow und Anzeigen der Fotoliste
	Anzeigen des nächsten Fotos		Fortsetzen einer Diashow
	Anzeigen des vorherigen Fotos		Anzeigen des ersten Fotos
	Beenden einer Diashow		Anzeigen des letzten Fotos

Infoanzeige

Drücken Sie die Taste **PAUSE**, um die Diashow anzuhalten und die Infoanzeige zu öffnen.



Medienliste

Bearbeiten von Dateien

Wechseln Sie zu **Bearbeiten von Dateien** im Abschnitt **Verwenden der Videoliste**.

Diamodus

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Diamodus**, und drücken Sie die Taste **OK**.
 - **Anzeigedauer**: Die Dauer der Fotoanzeige
 - **Musikwiedergabe**: Bestimmt, ob während einer Diashow eine Musikdatei abgespielt wird oder nicht
 - **Ordner**: Der Ordner, in dem die Musikdatei gespeichert ist. Drücken Sie die Taste **OK**, um eine Liste der Musikdateien anzuzeigen und einen Ordner zu öffnen.



HUMAX TV-PORTAL

MENU → HUMAX TV-PORTAL

Das HUMAX TV Portal eröffnet Ihnen die Möglichkeit auf Internet basierende Medienangebote wie Mediatheken, Internet Radio und VOD Dienste zu zugreifen.

- ❖ Wechseln Sie zu **MENU > HUMAX TV-PORTAL**.
- ❖ Drücken Sie die Taste **TV Portal**, während Sie ein Programm ansehen.

Hinweis:

- Wenn Sie **TV Portal** drücken, während eine zeitversetzte oder eine laufende Aufnahme angezeigt wird, wechselt das Gerät wieder zur laufenden Sendung und dann zum Fenster des TV-Portals.
- Wenn Sie **TV Portal** drücken, während Sie eine Video-, Musik- oder Fotodatei abspielen, werden Sie aufgefordert, die Wiedergabe anzuhalten und zum TV-Portal zurückzukehren.
- Drücken Sie die Taste **EXIT**, um das HUMAX TV-PORTAL zu schließen.



Catch-Up TV

Verbinden mit einem Internet basierenden Medienangebot. (Internetzugang erforderlich)

YouTube

Verbinden mit der YouTube-Website. (Internetzugang erforderlich)

Internetradio

Anzeigen der Radiosenderliste. Sie können Ihre bevorzugten Radiokanäle anzeigen, eine Liste der Radiokanäle entsprechend der Kategorie oder des Landes erstellen, Radiokanäle durchsuchen oder Ihre neuesten Kanäle anzeigen. (Internetzugang erforderlich)

HUMAX-Support

Fragen und Antworten, Glossar und Information zum Service. Die Software-Aktualisierung über das Netzwerk ist nur dann möglich, wenn das Netzwerk über das LAN angeschlossen ist.



Menü Ein/Aus



Auswählen



Bestätigen



Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

HUMAX TV-PORTAL

Interaktive Anwendungen

Um Zugriff auf verschiedene interaktive Anwendungen zu erhalten, müssen Sie sicherstellen, dass das Gerät mit dem Internet verbunden ist.

Interaktive Anwendungen werden über das Netzwerk bereitgestellt und der Zugriff darauf erfolgt mit Hilfe der Farbtasten auf Ihrer Fernbedienung.

Hinweis: Die Art der interaktiven Anwendungen kann variieren.



In dieses Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Optionen für die Kindersicherung, Sprache, Uhrzeit, Video, Audio und andere Funktionen einstellen können.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

Kindersicherung

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellung → Kindersicherung

Wenn Sie auf dieses Menü zugreifen möchten, werden Sie aufgefordert, die Geräte-PIN einzugeben.

Hinweis: Die voreingestellte Geräte-PIN lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.

Ändern des PIN-Codes der SmartCard

Sie können den aktuellen PIN-Code der SmartCard ändern.

1. Wählen Sie **PIN-Code der SmartCard ändern**.
2. Bitte geben Sie den neuen PIN-Code der SmartCard ein.
3. Wenn Sie die Jugendschutz-PIN drei Mal falsch eingeben, wird der Receiver für 10 Minuten gesperrt.

Hinweis: Sie müssen Ihre Jugendschutz-PIN eingeben, um während der nachfolgenden Zeiten Sendungen sehen zu können, die auf Grund einer Altersbeschränkung gesperrt sind.

- **6:00 – 22:00 Uhr:** Der PIN-Code ist erforderlich für Programme ab 16 Jahren.
- **22:00 – 6:00 Uhr:** Der PIN-Code ist erforderlich für Programme ab 18 Jahren.



Geräte-PIN ändern

Sie können die aktuelle Geräte-PIN ändern. Diese Geräte-PIN wird immer dann abgefragt, wenn Sie ein kennwortgeschütztes Menü öffnen möchten.

1. Wählen Sie **Geräte-PIN ändern**.
2. Geben Sie Ihre neue Geräte-PIN ein.
3. Geben Sie Ihre neue Geräte-PIN zur Bestätigung ein.



Benutzereinstellungen

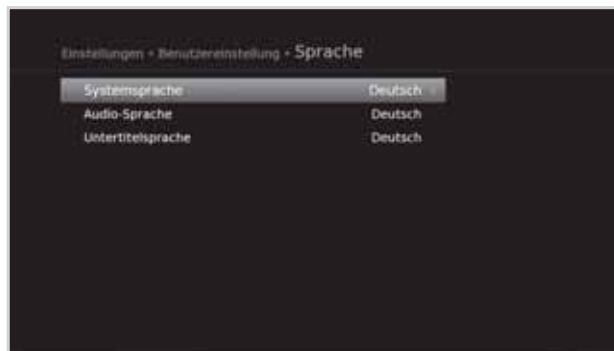
Spracheinstellungen

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Sprache

1. Wählen Sie **Systemsprache**, **Audiosprache** oder **Untertitelsprache**.
2. Wählen Sie die Sprache aus.

Hinweis:

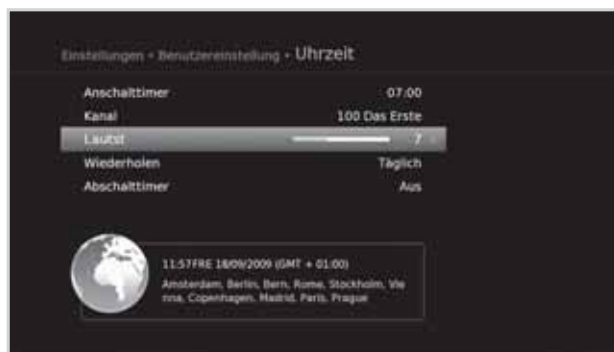
- Wenn Sie bei der Untertitelsprache **Aus** wählen, werden keine Untertitel angezeigt.
- Sie können die Audio- oder Untertitelsprache ändern, indem Sie auf die Tasten **AUDIO** oder **SUBTITLE** drücken, während Sie ein Programm ansehen.



Einstellen des An-/Abschalttimers

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Uhrzeit

1. Um das Gerät automatisch einzuschalten, wählen Sie zuerst **Anschalttimer** und dann **Timer einstellen**.
2. Geben Sie die Uhrzeit ein.
3. Stellen Sie die Optionen für den Anschalttimer ein.
 - **Kanal:** Wählen Sie den Kanal aus, der beim Einschalten angezeigt wird.
 - **Lautstärke:** Bestimmen Sie die Lautstärke beim Einschalten.
 - **Wiederholen:** Stellen Sie den Wiederholmodus für den Anschalttimer ein.
4. Um das Gerät automatisch auszuschalten, wählen Sie zuerst **Abschalttimer** und dann **Timer einstellen**.
5. Geben Sie die Uhrzeit ein.



Hinweis:

- Die eingestellten An- und Abschaltzeiten müssen sich unterscheiden.
- Die eingestellte Updatezeit des Programmführers TVTV muss von der Anschaltzeit abweichen.

Videoeinstellungen

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Video

Einstellen des Bildformats

Sie können das Bildformat des Fernsehgeräts auswählen.

1. Wählen Sie **Bildformat**.
2. Wählen Sie eine Option.
 - **16:9 - 4:3**

Einstellen der Bildanpassung

Sie können das Bildformat auf das Bildformat des Fernsehgeräts abstimmen.

1. Wählen Sie **Bildanpassung**.
2. Wählen Sie eine Option.
 - Bildformat 4:3: **Auto - Letterbox - Mitte**
 - Bildformat 16:9: **Auto - Breitbild - Zoom**



Hinweis: Sie können das Bildformat durch Drücken der Taste **WIDE** einstellen, während Sie ein Programm sehen. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt **Bildanpassung / Auflösung**.

Bildformat	Bildanpassung		
4:3	 Auto	 Letterbox	 Mitte
16:9	 Auto	 Breitbild	 Zoom

Einstellen der Farbe für Letterbox und Breitbild

Sie können die Farbe für den Randbereich entsprechend der Bildanpassung festlegen.

1. Wählen Sie **Farbe für Letterbox und Pillarbox**.
2. Wählen Sie eine Option.
 - **Schwarz - Grau**

Einstellen von TV SCART/Videorekorder-SCART

Sie können die Videosignalausgabe für TV SCART oder Videorekorder-SCART auswählen.

1. Wählen Sie **TV SCART** oder **Videorekorder-SCART**.
2. Wählen Sie eine Option.
 - TV SCART: **FBAS – S-Video – RGB**
 - Videorekorder-SCART: **FBAS – S-Video**

Benutzereinstellungen

Audio-Einstellungen

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Audio

Einstellen des digitalen Audioausgangs

Sie können den Ausgang für Digitalaudio auswählen.

1. Wählen Sie **Digitaler Audio Ausgang**.
2. Wählen Sie eine Option.
 - **Stereo - Mehrkanal**

Bild - Ton synchronisieren

Sie können die Klangdifferenz von Audio und Video einstellen.

1. Wählen Sie **Bild - Ton synchronisieren**.
2. Stellen Sie die Bild-Ton-Synchronisation mit der Taste ◀/▶ ein. Durch Drücken der rechten Taste beschleunigen Sie die Tonwiedergabe, und mit der linken Taste verlangsamen Sie sie.



Bildschirmanzeige

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Bildschirmanzeige

Einstellen des Timeouts der Info-Anzeige

Sie können die automatische Anzeigedauer der Info-Box beim Kanalwechsel einstellen.

1. Wählen Sie **Timeout der Info-Anzeige**.
2. Wählen Sie eine Option.
 - **Aus - 1–20 sec**

Einstellen der Transparenz

Legen Sie hier die Transparenz der Bildschirm-Menüs (OSD, On Screen Display) fest.

1. Wählen Sie **Transparenz**.
2. Wählen Sie eine Option.
 - **Aus - 25% - 50% - 75%**



Einstellen der Untertitelschriftart

Sie können die Schriftart für Untertitel einstellen.

1. Wählen Sie **Untertitelschriftart**.
2. Wählen Sie eine Option.
 - **Variabel - Fest**



Menü Ein/Aus



Auswählen



Bestätigen



Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

Installation

Mit dem **Installationsmenü** können Sie Ihre Antenne konfigurieren und die verfügbaren Fernseh- und Radiokanäle durchsuchen. Mit diesem Receiver können Sie die Festantenne, Einkabel-Antenne oder Motorantenne konfigurieren. Auch werden in diesem Abschnitt die LCN-Kanalaktualisierung, die Software-Aktualisierung und das Zurücksetzen beschrieben.

MENU → Einstellungen → Installation

Hinweis:

- Wenn Sie auf dieses Menü zugreifen möchten, werden Sie aufgefordert, die Geräte-PIN einzugeben. Die voreingestellte Geräte-PIN lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.
- Drücken Sie die Taste **BACK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Fenster zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden.

Ändern des Antennentyps

1. Drücken Sie die **ROTE** Taste.
2. Wählen Sie Ihren Antennentyp.
 - **Festantenne**
 - **Einkabel-Antenne**
 - **Motorantenne**
3. Wählen Sie **OK**, um zu speichern und zu beenden.

Hinweis: Wenn Sie den Antennentyp ändern, werden alle Kanäle gelöscht.



Kanalsuchlauf [Festantenne]

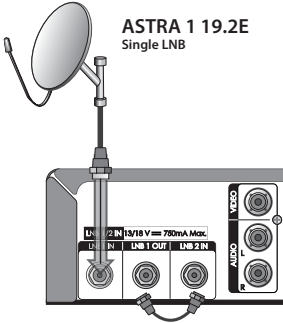
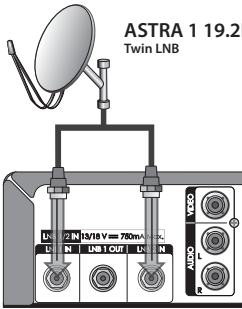
MENU → Einstellungen → Installation → Kanalsuchlauf

Sie können Kanäle durch Wechseln des Typs und Einstellen des gewünschten Satelliten durchsuchen.

Hinweis: Wenn die Antenne nicht richtig eingestellt ist, lässt sich der Kanalsuchlauf nicht aktivieren. Das bedeutet, dass Sie keines der ausgestrahlten Programme sehen können.

Nur mit LNB-Schalter

Sie können entweder einen einzigen Satelliten (Durchschleifen) oder zwei Satelliten anschließen.

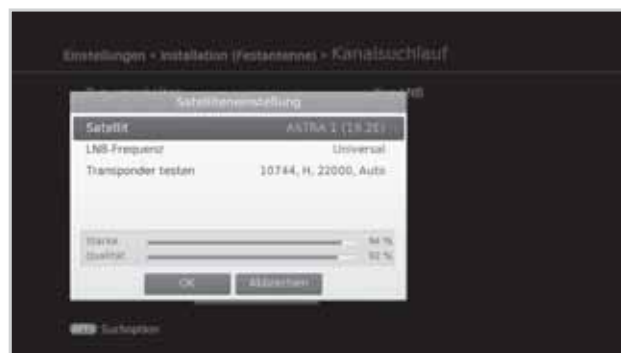
Wenn sie durchschleifen, stehen die angegebenen Funktionen für 2 Tuner nicht zur Verfügung.	Durch diesen Anschluss können Sie beim Aufnehmen einen anderen Kanal anzeigen oder zur gleichen Zeit zwei verschiedene Kanäle aufnehmen.
	

Installation

1. Wählen Sie **Typ umschalten** und **Nur LNB**.
2. Wählen Sie den Satelliten aus, für den Sie die Satelliteneinstellungen konfigurieren möchten.
 - **Satellit:** Wählen Sie den Satelliten. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte direkt einzugeben.
 - **LNB-Frequenz:** Stellen Sie die LNB-Frequenz ein.
 - **Transponder testen:** Konfigurieren Sie die Transpondereinstellung.
3. Wählen Sie **OK**.
4. Wählen Sie **Suchlauf**, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. Wählen Sie **Speichern**, und drücken Sie auf **OK**, um die Ergebnisse zu speichern.

Hinweis:

- Wählen Sie **Stopp**, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kanalsuchlauf zu beenden.
- Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.



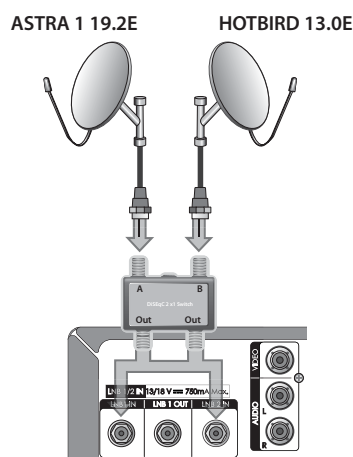
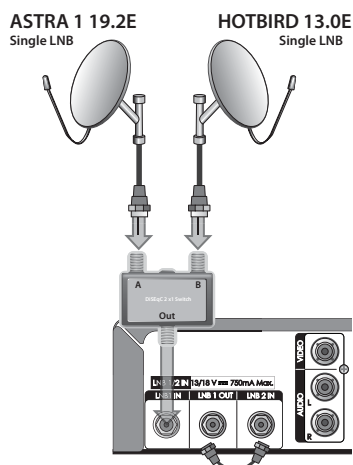
Installation

Deutsch

Mit DiSEqC-Schalter

Wenn sie durchschleifen, stehen die angegebenen Funktionen für 2 Tuner nicht zur Verfügung.

Durch diesen Anschluss können Sie beim Aufnehmen einen anderen Kanal anzeigen oder zur gleichen Zeit zwei verschiedene Kanäle aufnehmen.



1. Wählen Sie **Typ umschalten** und **DiSEqC**.
2. Wählen Sie den Satelliten aus, für den Sie die Satelliteneinstellungen konfigurieren möchten.
 - **Satellit:** Wählen Sie den Satelliten. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte direkt einzugeben.
 - **LNB-Frequenz:** Stellen Sie die LNB-Frequenz ein.
 - **22-kHz-Ton:** Wählen Sie **An**, wenn Sie zwei Antennen verwenden, die an einen Schaltkasten mit 22 kHz-Ton angeschlossen sind.
 - **DiSEqC:** Wählen Sie den DiSEqC-Schalter.
 - **Transponder testen:** Konfigurieren Sie die Transpondereinstellung.
3. Wählen Sie **OK**.
4. Konfigurieren Sie den nächsten Satelliten, sofern Sie mehr als einen einsetzen.
5. Wählen Sie **Suchlauf**, und drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie **Speichern**, und drücken Sie auf **OK**, um die Ergebnisse zu speichern.

Hinweis:

- Wählen Sie **Stopp**, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kanalsuchlauf zu beenden.
- Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.



MENU Menü Ein/Aus

◀ ▶ Auswählen

OK Bestätigen

0-9 Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

Installation

Transponderliste

Die Transpondereinstellung ist normalerweise festgelegt. Ändern Sie diese nur, wenn es unabdingbar ist.

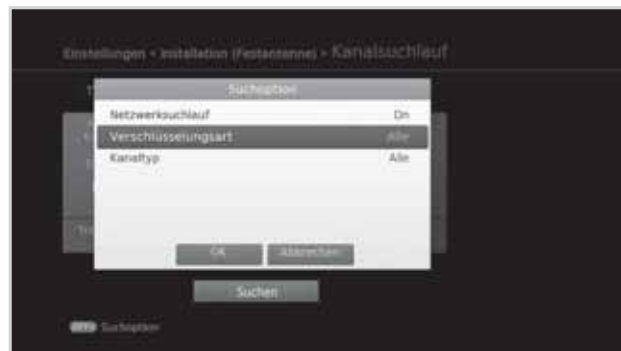
1. Wählen Sie **Transponder** unter **Kanalsuchlauf**, um die Transponderliste anzuzeigen. Sie können auch **Transponder testen** unter **Satelliteneinstellung** wählen.
2. Wählen Sie die Transponder-Option. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte für die Transpondereinstellung direkt einzugeben.
 - **Frequenz:** Geben Sie die Frequenz des Transponders ein.
 - **Polarisation:** Geben Sie die Polarisation des Transponders ein.
 - **Symbolrate:** Geben Sie die Symbolrate des Transponders ein.
 - **Übertragung:** Wählen Sie für HD-Übertragungen **DVB-S2**.
 - **Modulation:** Wählen Sie **QPSK** oder **8PSK**, wenn Sie **DVB-S2** unter **Übertragung** gewählt haben.
 - **FEC:** Wählen Sie die FEC-Einstellung des Transponders.
3. Wählen Sie **OK**.



Hinweis: Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.

Einstellen der Suchoptionen

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Konfigurieren Sie die Sucheinstellungen.
 - **Netzwerksuchlauf:** Durchsuchen der Transponder aller Netzwerke
 - **Verschlüsselungsart:** Freie Kanäle, CAS oder alle Kanäle
 - **Kanaltyp:** Fernseh-, Radio- oder alle Kanäle
3. Wählen Sie **OK**.



Kanalsuchlauf [Einkabel-Antenne]

MENU → Einstellungen → Installation → Kanalsuchlauf

Mit **Einkabelsystem** können Sie Programme über ein Kabel an mehrere Anwender verteilen, so dass für weitere elektronische Geräte nur ein Kabel erforderlich ist.

Wenn Sie mehrere Satelliten-Receiver verwenden, stellen Sie immer nur einen Receiver ein, und deaktivieren Sie die anderen während der Einstellung. Einzelheiten dazu finden Sie im Handbuch der Satellitenantenne.

Mit Hilfe einer Einkabel-Antenne

1. Wählen Sie **SCD-Einstellung**, und drücken Sie die Taste **OK**.
 - **Tuner1**: Wählen Sie zwischen Kanal 1–8.
 - **Frequenz**: Die Frequenz wird auf der Grundlage des Kanals von tuner1 eingestellt.
 - **Tuner2**: Wählen Sie zwischen Kanal 1–8.
 - **Frequenz**: Die Frequenz wird auf der Grundlage des Kanals von tuner2 eingestellt.
2. Wählen Sie **OK**.
3. Wählen Sie den Satelliten aus, für den Sie die Satelliteneinstellungen konfigurieren möchten.
 - **Satellit**: Wählen Sie den Satelliten. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte direkt einzugeben.
 - **LNB-Frequenz**: Wählen Sie die LNB-Frequenz.
 - **Transponder testen**: Konfigurieren Sie die Transpondereinstellung.
4. Wählen Sie **OK**.
5. Wählen Sie **Suchlauf**, und drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie **Speichern**, und drücken Sie auf **OK**, um die Ergebnisse zu speichern.



Installation

Hinweis:

- Der Kanal und die Frequenz von tuner1 und tuner2 sollten sich voneinander unterscheiden.
- Wählen Sie **Stopp**, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kanalsuchlauf zu beenden.
- Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.
- Wechseln Sie zur **Transponderliste** wenn Sie Details zur Transpondereinstellung erfahren möchten.

Einstellen der Suchoptionen

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Konfigurieren Sie die Sucheinstellungen.
 - **Netzwerksuchlauf**: Durchsuchen der Transponder aller Netzwerke
 - **Verschlüsselungsart**: Freie Kanäle, CAS oder alle Kanäle
 - **Kanaltyp**: Fernseh-, Radio- oder alle Kanäle
3. Wählen Sie **OK**.



Kanalsuchlauf [Motorantenne]

MENU → Einstellungen → Installation → Kanalsuchlauf

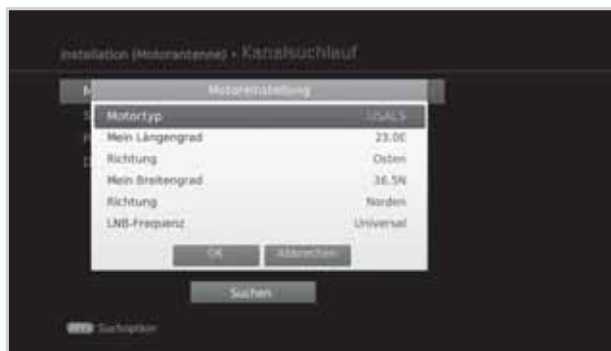
Für eine effiziente Kanalsuche können Sie die Position der Satelliten einstellen, wenn Sie eine Motorantenne verwenden.

Motoreinstellung

1. Wählen Sie **Motoreinstellung**, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie **Motortyp**.
 - **DiSEqC1.2**: Allgemeine Motorantenne mit DiSEqC 1.2
 - **USALS**: Motorantenne mit USALS
3. Wählen Sie **Mein Längengrad** und geben Sie den Längengrad und die Richtung ein.
4. Wählen Sie **Mein Breitengrad** und geben Sie den Breitengrad und die Richtung ein.
5. Wählen Sie **LNB-Frequenz** und geben Sie die LNB-Frequenz ein.
6. Wählen Sie **OK**.

Hinweis:

- Wenn **Motortyp** auf **DiSEqC 1.2** eingestellt ist, sind **Mein Längengrad** und **Mein Breitengrad** deaktiviert.



Satellitendaten bearbeiten

Sie können die Position des Satelliten einstellen, auf den die Motorantenne zeigt.

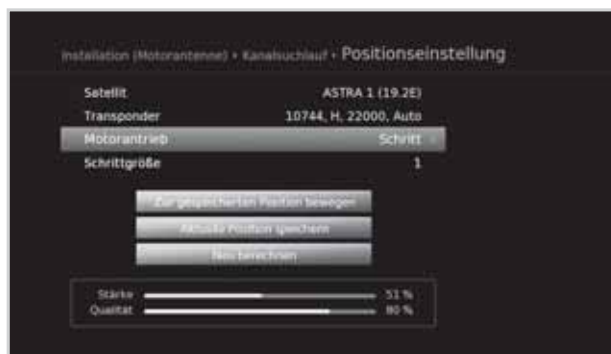
1. Wählen Sie **Satellitendaten bearbeiten**, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie den Satelliten, auf den die Motorantenne zeigt.
3. Wenn Sie **Benutzerdefiniert** wählen, geben Sie den **Längengrad** und die **Richtung** ein.
4. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zu Speichern und zum vorherigen Fenster zurückzukehren.



Installation

Positionseinstellung

1. Wählen Sie **Positionseinstellung**.
2. Wählen Sie **Satellit** und dann den Satelliten.
3. Wählen Sie **Transponder** und dann den Transponder.
4. Wählen Sie **Motorantrieb** und dann die Optionen für den Motorantrieb aus.
 > **Kontinuierlich, Schritt, Zeit**
 Wählen Sie die **Schrittgröße** im Bereich von **1–127**, sofern Sie **Schritt** oder **Zeit** gewählt haben.
5. Wählen Sie **Zur gespeicherten Position bewegen** damit sich die Antenne zur Position des gewählten Satelliten dreht.
6. Wählen Sie **Aktuelle Position speichern**, um die eingestellte Position zu speichern.
7. Drücken Sie die Taste **Neu berechnen**, um die Position der Satelliten basierend auf einem Satelliten neu zu berechnen.



Drehbereich setzen

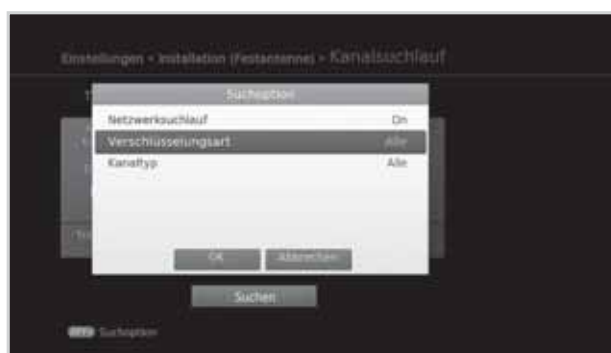
Sie können die Standardeinstellung wiederherstellen und eine Begrenzungsposition für die Motorantenne eingeben.

1. Wählen Sie **Drehbereich setzen**.
2. Wählen Sie **Begrenzungsposition**, um die Begrenzung nach Westen oder Osten einzustellen.
3. Wählen Sie **Grenzen festlegen**, um die Antenne nach Westen oder Osten zu drehen.
4. Wählen Sie **Positionen neu einstellen**, um den werkseitigen Standardwert für die Position der Motorantenne wiederherzustellen.



Einstellen der Suchoptionen

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Konfigurieren Sie die Sucheinstellungen.
 > **Netzwerksuchlauf**: Durchsuchen der Transponder aller Netzwerke
 > **Verschlüsselungsart**: Freie Kanäle, CAS oder alle Kanäle
 > **Kanaltyp**: Fernseh-, Radio- oder alle Kanäle
3. Wählen Sie **OK**.



Suchen

1. Wählen Sie **Suchlauf**, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie **Speichern**, und drücken Sie auf **OK**, um die Ergebnisse zu speichern.

Hinweis:

- Wählen Sie **Stopp**, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kanalsuchlauf zu beenden.
- Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.

LCN-Kanäle aktualisieren

MENU → Einstellungen → Installation → LCN-Kanäle aktualisieren

Aktualisieren der LCN-Kanalliste

1. Wählen Sie **LCN-Kanalliste aktualisieren**.
2. Die LCN-Kanalliste wird aktualisiert. Wenn kein Kanal aktualisiert werden kann, wird eine Meldung angezeigt.

Ändern der LCN-Kanalliste

1. Wählen Sie **LCN-Kanalliste ändern**.
2. Die **LCN-Kanalliste** wird angezeigt. Wählen Sie die LCN-Kanalliste, die Sie übernehmen möchten.



Menü Ein/Aus



Auswählen



Bestätigen



Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

Installation

Software-Aktualisierung

MENU → Einstellungen → Installation → Software-Aktualisierung

1. Wählen Sie **Software-Aktualisierung**.
2. Wählen Sie **Automatisches Aktualisieren**, wenn Sie möchten, dass die Software entsprechend dem gespeicherten Transponder aktualisiert wird.
3. Wählen Sie **Manuelles Aktualisieren**, wenn Sie die Optionen zum Aktualisieren der Software manuell eingeben möchten.
 - **Satellit**: Wählen Sie den Satelliten. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte direkt einzugeben.
 - **Frequenz**: Geben Sie die Frequenz des Transponders ein.
 - **Polarisation**: Geben Sie die Polarisation des Transponders ein.
 - **Symbolrate**: Geben Sie die Symbolrate des Transponders ein.
 - **FEC**: Wählen Sie die FEC-Einstellung des Transponders.

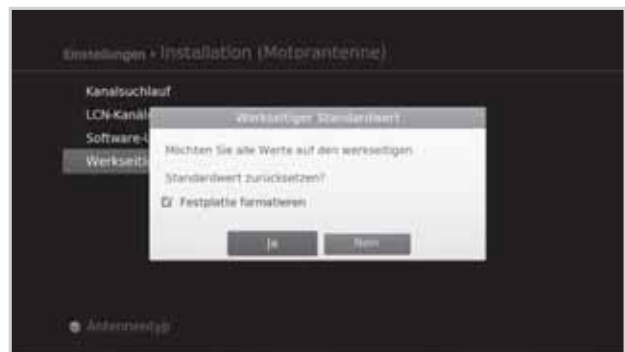


Werkseitiger Standardwert

MENU → Einstellungen → Installation → Werkseitiger Standardwert

1. Wählen Sie **Werkseitiger Standardwert**.
2. Ein Hinweis wird angezeigt. Wählen Sie **Ja**.
3. Sie werden aufgefordert, die Geräte-PIN einzugeben. Geben Sie Ihre Geräte-PIN ein.

Hinweis: Um die Festplatte zu formatieren, markieren Sie **Festplatte formatieren**.



OTA (Over The Air)

Um die gewünschte Leistung des Geräts aufrecht zu erhalten, ist es wichtig, stets die aktuelle Software zu verwenden. Besuchen Sie die Humax-Website, um Neuigkeiten zu erfahren und festzustellen, ob neue Softwareversionen herausgegeben wurden.

(<http://www.humax-digital.de>) Wir empfehlen Ihnen, regelmäßig zu überprüfen, ob Softwareaktualisierungen verfügbar sind.

OTA, eine Abkürzung für **Over-the-Air**, ist ein Standard für die Übertragung von Software für Geräte über ein Sendesystem. OTA ist einfach eine alternative Möglichkeit zum Herunterladen von Softwareversionen. Die Hersteller behalten sich jedoch das Recht vor, zu entscheiden, wann sie Software für ihre Geräte anbieten, indem sie die neuesten Softwareversionen Over-the-Air via Satellit übertragen. Beachten Sie, dass OTA nur auf bestimmte geographische Regionen begrenzt ist. Der Hauptgrund hierfür liegt darin, dass Antennen unterschiedliche Footprints (Bereiche, in denen das Signal empfangen werden kann) aufweisen. Die Softwareaktualisierung per Satellit wird nur unter folgenden Umständen vorgenommen.

1. Auf dem Receiver ist die entsprechende Treibersoftware installiert.

Achtung: Bitte beachten Sie, dass das Gerät möglicherweise nicht aktualisiert wird oder nach einer Softwareaktualisierung nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn es nicht mit einer Ladesoftware ausgestattet ist.

2. Der Hersteller bietet die Software über einen bestimmten Satelliten an.
3. Die Empfangsanlage ist korrekt auf den Satelliten ausgerichtet, den der Hersteller verwendet.
4. Aktualisieren Sie die Software dann, wenn die Signalstärke hoch ist. Bei schlechtem Wetter und schwacher Signalstärke führen Sie die Softwareaktualisierung zu einem späteren Zeitpunkt aus.

Achtung:

- Achten Sie darauf, dass das Gerät während der Softwareaktualisierung nicht abgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird. Falls das Gerät während der Softwareaktualisierung abgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird, kann dies zu schweren Schäden führen.
- Achten Sie darauf, die Signalleitung (LNB-Kabel) während der Softwareaktualisierung nicht herauszuziehen. Die Aktualisierung könnte dadurch unterbrochen werden, und das Gerät wäre eventuell nicht mehr funktionstüchtig.

Hinweis:

- Die Softwareaktualisierung dauert ca. 5 – 10 Minuten.
- Während der Softwareaktualisierung werden keine anderen Funktionen aktiviert.
- Während der Softwareaktualisierung können Sie keine Programme reservieren.

Aktualisieren auf die neue Software

Wenn neue Software ermittelt wird, können Sie die Software entweder sofort oder später herunterladen.

- **Ja:** Sofortiges Aktualisieren der Software.
- **Nein:** Ignorieren der Meldung.
- **Später:** Die Meldung wird wieder angezeigt, wenn Sie das Gerät das nächste mal einschalten.

Wenn Sie **Später** wählen, können Sie die Software im Standby-Betrieb herunterladen lassen. Beachten Sie, dass während der Softwareaktualisierung alle Funktionen deaktiviert sind.



Menü Ein/Aus



Auswählen



Bestätigen



Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

System

Unter **System** können Sie Informationen zur Fernsehnorm, Signalerkennung, Smartcard, CI-Modul und zum Datenspeicher anzeigen. Auch sind in diesem Bereich die Energieverwaltung, der Programmführer TVTV und die Netzwerkoptionen verfügbar.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

Systeminformation

MENÜ → Einstellungen → System → Systeminformation

Die Systeminformationen werden angezeigt.



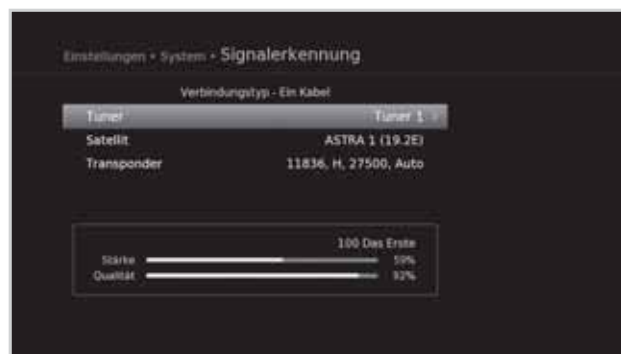
Signalerfassung

MENÜ → Einstellungen → System → Signalerkennung

Sie können die Signalstärke und die Signalqualität der durchsuchten Kanäle kontrollieren.

Wählen Sie einen Tuner, Satelliten oder Transponder, den Sie kontrollieren möchten.

Hinweis: Dieses Menü wird beim Aufnehmen nicht aktiviert.



Energieverwaltung

MENÜ → Einstellungen → System → Energieverwaltung

Sie können den Stromverbrauch im Standbybetrieb auf weniger als 1 W absenken.

Wählen Sie **Ein**, um die LCD-Anzeige zu deaktivieren und den Stromverbrauch zu reduzieren.



TVTV EPG

MENÜ → Einstellungen → System → Programmführer TVTV

Sie können den Empfang der Daten für den Programmführer TVTV aktivieren.

- 1 Wählen Sie **Programmführer TVTV** und wählen Sie **Ein**.
- 2 Wählen Sie **Updatezeit**.
- 3 Wählen Sie eine Option.
 - **Standby**: Die Daten für den Programmführer TVTV werden im Standby-Betrieb aktualisiert.
 - **Timer einstellen**: Geben Sie die genaue Aktualisierungszeit manuell ein.



Hinweis:

- Die eingestellte Updatezeit des Programmführers TVTV muss von der Anschaltzeit abweichen.
- Wechseln Sie zu **TV-Programmführer > Markieren**, um Einzelheiten zu erfahren.



Menü Ein/Aus



Auswählen



Bestätigen



Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

System

CI-Schnittstelle

MENÜ → Einstellungen → System → CI-Schnittstelle

Informationen zum Common Interface werden angezeigt.



Smartcard

MENÜ → Einstellungen → System → Smartcard

Die Smartcard-Informationen werden angezeigt.



Datenspeicher

MENÜ → Einstellungen → System → Datenspeicher

Sie können die Größe des eingebauten Festplatte und des externen USB-Speichers kontrollieren.

- 1 Wählen Sie **Interne Festplatte** oder **USB**, um die Details der beiden Speicher anzuzeigen.
- 2 Um den gewählten Speicher zu formatieren, wählen Sie **Speicher formatieren**. Wenn Sie **Ja** wählen, werden Sie aufgefordert, Ihre Geräte-PIN einzugeben.

Hinweis:

- Die voreingestellte Geräte-PIN lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.
- Vom USB-Format abhängige Merkmale
 - **EXT3**: Aufnehmen, Lesen, Kopieren (MP3, JPEG, Xvid)
 - **FAT**: Lesen, Kopieren (MP3, JPEG, Xvid)
 - **NTAS**: Lesen, nur (MP3, JPEG, Xvid)



Menü Ein/Aus



Auswählen



Bestätigen



Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

System

Netzwerk

MENÜ → Einstellungen → System → Network

WiFi konfigurieren (Drahtlosnetzwerk)

1. Wählen Sie **WiFi konfigurieren**.
2. Die Liste der WLAN-Netzwerke erscheint. Wählen Sie Ihr Drahtlosnetzwerk und drücken Sie anschließend auf **OK**.
3. Wenn Ihr WiFi-Netzwerk nicht aufgelistet wird, wählen Sie **Netzwerknamen eingeben** und geben den Namen mit der Tastatur ein.
4. Konfigurieren Sie die WiFi-Einstellungen.
 - **Netzwerkname:** Name des WiFi-Netzwerks
 - **Sicherheitstyp:** Typ des WiFi-Sicherheitsstandards
 - **Kennwort:** Kennwort des WiFi-Netzwerks



IP konfigurieren (LAN)

1. Sie können die IP-Einstellungen konfigurieren.
 - **DHCP:** Übernehmen der Optionen laut DHCP.
 - **Manuell:** Geben Sie die Parameter manuell ein.

Wählen Sie **Übernehmen**, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:

- Bei manueller Eingabe der IP-Adresse müssen Sie in jede Zeile 3 Ziffern eingeben.
- Wenn sowohl WiFi als auch LAN aktiviert sind, erfolgt der Netzwerkanschluss über das LAN.
- HUMAX empfiehlt den Netzwerkanschluss über eine direkte LAN oder PowerLan Verbindung.



Technische Daten

Tuner und Kanal	
Tuneranzahl	2
Eingangsstecker	F-Buchse, IEC 169-24
Frequenzbereich	950 MHz bis 2.150 MHz
Signalpegel	-25 bis -65 dBm
LNB-Versorgung und Polarisation	Vertikal: +13,5 V (+14,5 V bei hoher Spannung) Horizontal: +18,3 V (+19 V bei hoher Spannung) Strom: Max. 500 mA (Überlastungsschutz)
22-KHz-Ton	Frequenz: 22 ± 4 KHz Amplitude: 650 mV + 250 mV
DiSEqC-Steuerung	Version 1.0, 1.2, USALS
Audio/Video-Dekodierung	
Audiodekodierung	MPEG/MusiCam Layer I & II, Dolby Digital, Dolby Digital Plus
Audiomodus	Mono / Zweikanal / Joint Stereo / Stereo
Video-Dekodierung	MPEG-2 ISO/IEC 13818 H.264 AVC Spezifikation des Transportstroms
Videoformat	4:3, 16:9
Videoauflösung	1080i, 720p, 576p, 576i
Speicher	
Flash-Speicher	32 MB
RAM	320MB
EEPROM	8 KB
Audio/Videoeingang/-ausgang	
Video	TV-SCART, VCR-SCART, RCA, HDMI/HDCP
Audio	TV-SCART, VCR-SCART, Audio L/R, SPDIF (Digitaler Audioausgang)
Dateneingang/-ausgang	
USB	USB 2.0 Host (5 V = 500, 250 mA max.)
RJ-45	Ethernet 10/100 MB/s
Festplatte	
HDD	320/500/1024 GB

Anhang

Stromversorgung	
Eingangsspannung	90 – 250 V~ bei 50/60 Hz
Typ	SMPS
Leistungsaufnahme	Max. 50 W (Standby: Max.1 W)
Sicherung	Separate interne Sicherung. Eingang muss gegen Blitzschlag abgesichert sein.
Allgemeines	
Größe (B/H/T)	380 mm × 55 mm × 252 mm
Gewicht	3.55kg
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0° C bis +45° C

Hinweis: Änderungen an den technischen Daten des Geräts sind vorbehalten.

Service und Support

Informationen zu Fehlerbehebung, Softwareaktualisierung und Produkt-Support finden Sie auf folgenden Websites oder erhalten Sie von folgenden Callcentern. Sollten Servicearbeiten im Rahmen der Garantie anfallen, wenden Sie sich bitte an HUMAX, um eine entsprechende Autorisierung zu erhalten.

Humax Callcenter

Österreich	Tel: Gesprächszeiten: E-Mail: Website: Sprache:	0820 400675 (€ 0,14/Min) Mo-So 08:00-23:00 Uhr support@humax-digital.de www.humax-digital.de Deutsch/Englisch/Türkisch
Deutschland	Tel: Öffnungszeiten: E-Mail: Website: Sprache:	01805-778870 (€ 0,14/Min) Mo-So 8:00-20:00 Uhr support@humax-digital.de www.humax-digital.de Deutsch/Englisch/Türkisch
Italien	Tel: Gesprächszeiten: Sprache:	899 100 080 (€ 1+ MwSt/Min) Mo-Fr 8:00-18:00 Uhr Italienisch
Finnisch	Tel: Gesprächszeiten: Kieli:	+358 9 56186 130 Mo-Fr 8:00-16:00 Uhr Finnisch/Englisch
Schweden	Tel: Gesprächszeiten: Sprache:	+46 (0)550 85527 Mo-Fr 08:00-16:30 Uhr Schwedisch/Englisch
GB	Tel: Gesprächszeiten: E-Mail: Website: Sprache:	0870 247 8800 Mo-Fr 8:30-21:00 Uhr uksupport@humax-digital.co.uk www.humax-digital.co.uk Deutsch

Anhang

Sicherheits- und Warnhinweise

Dieses Gerät wurde unter Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gefertigt. Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

Sicherheitshinweise

1. STROMVERSORGUNG

- Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung. Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen.
- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.

2. ÜBERLASTUNG

- Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.

3. FLÜSSIGKEITEN

- Das Gerät darf keinerlei Flüssigkeiten ausgesetzt werden. Außerdem dürfen keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände auf den Apparat gestellt werden.

4. REINIGUNG

- Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel.

5. BELÜFTUNG

- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsschlitze an der Oberseite des Geräts nicht abgedeckt sind, um eine ausreichende Belüftung des Geräts zu gewährleisten.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf weiche Möbel oder Teppiche.
- Stellen Sie keine anderen elektronischen Geräte auf dieses Gerät.

6. ZUBEHÖR

- Schließen Sie nur ausdrücklich dafür vorgesehene Geräte an das Gerät an. Andernfalls kann es zu Gefährdungen oder zu Schäden am Gerät kommen.

7. GEWITTER UND BETRIEBSPAUSEN

- Trennen Sie bei Gewitter oder wenn das Gerät längere Zeit nicht in Gebrauch ist sowohl das Gerät von der Netzsteckdose als auch die Antenne vom Gerät. Dadurch wird eine Beschädigung des Geräts durch Blitzschlag oder Stromstöße verhindert.

8. FREMDKÖRPER

- Stecken Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen ins Innere des Geräts, da sie gefährliche stromführende Teile berühren oder Bauteile beschädigen könnten.

9. ERSATZTEILE

- Stellen Sie sicher, dass ausschließlich vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwendet werden oder solche Teile, deren Bauart mit den Originalteilen identisch ist. Die Verwendung nicht geeigneter Ersatzteile kann weitere Schäden am Gerät verursachen.

10. ANSCHLUSS

[Satellit] ANSCHLUSS AN DAS LNB DES SATELLITENSPIEGELS

- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, ehe Sie das Kabel an den Satellitenspiegel anschließen oder von diesem trennen. Andernfalls könnte das LNB beschädigt werden.

[Kabel] ANSCHLUSS AN DAS KABEL-TV-SIGNAL

- Schließen Sie erst alle Komponenten an, bevor Sie die Netzkabel an die Steckdose anschließen. Schalten Sie das Gerät, das Fernsehgerät und alle anderen Komponenten aus, bevor Sie Kabel anschließen oder trennen.

[Terrestrisch] ANSCHLUSS AN EINE ANTENNE

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie das Antennenkabel anschließen oder trennen. Andernfalls könnte die Antenne beschädigt werden.

11. ANSCHLUSS AN DAS FERNSEHGERÄT

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, ehe Sie das Kabel an das Fernsehgerät anschließen oder von diesem trennen. Andernfalls könnte das Fernsehgerät beschädigt werden.

12. ERDUNG

[Satellit] Das LNB-Kabel muss an der Systemerde für den Satellitenspiegel geerdet werden.

13. AUFSTELLUNGORT

- Stellen Sie das Gerät nur in geschlossenen Räumen auf, um es vor Blitzschlag, Regen oder Sonneneinstrahlung zu schützen. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe eines Heizkörpers oder eines Warmluftgebläses auf.
- Wir empfehlen, dass der Abstand zwischen dem Receiver und anderen Geräten, die durch elektromagnetische Strahlungen gestört werden können (z. B. Fernsehgerät oder Videorekorder), mindestens 10 cm beträgt.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, und stellen Sie das Gerät nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder ähnliche Oberflächen.
- Wenn Sie das Gerät in ein Regal o. ä. stellen, sorgen Sie für ausreichende Belüftung, und beachten Sie die Hinweise des Herstellers zur Aufstellung des Geräts.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer, ein Stativ, eine Halterung oder einen Tisch, von dem es herunterfallen könnte. Das Gerät könnte beim Herunterfallen Kinder oder Erwachsene ernsthaft verletzen und dabei selber schwer beschädigt werden.

Warnung

1. So vermeiden Sie eine Beschädigung von Netzkabel oder Netzstecker:

- Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
- Verbiegen oder verdrehen Sie das Netzkabel nicht.
- Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, ziehen Sie nicht am Netzkabel, sondern fassen Sie den Stecker an.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von Heizgeräten entfernt ist, um zu verhindern, dass die Kunststoffummantelung schmilzt.
- Der Netzstecker muss als Trennvorrichtung vom Benutzer jederzeit leicht erreicht werden können.

2. So vermeiden Sie Stromschlag:

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
- Stecken Sie keine metallenen oder feuergefährlichen Gegenstände in das Geräteinnere.
- Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen.
- Trennen Sie während eines Gewitters das Gerät vom Netz.

3. So vermeiden Sie Geräteschäden:

- Verwenden Sie das Gerät auf keinen Fall, wenn es defekt ist. Wenn Sie ein defektes Gerät weiter verwenden, kann es schweren Schaden nehmen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, wenn das Gerät defekt ist.
- Stecken Sie keine Metallgegenstände oder Fremdkörper in die Modul- oder Smartcard-Steckplätze. (soweit zutreffend). Das Gerät könnte Schaden nehmen, und seine Lebensdauer könnte sich dadurch verkürzen.

4. So vermeiden Sie Beschädigungen des Festplattenlaufwerks (nur PVR)

- Vermeiden Sie Bewegungen des Geräts oder ein plötzliches Ausschalten, während die Festplatte arbeitet.
- Das Unternehmen haftet nicht für Datenverluste der Festplatte, die durch Unachtsamkeit oder Fehlbedienung verursacht werden.

Anhang

Fehlerbehebung

Lesen Sie erst die untenstehenden Tipps aufmerksam durch, bevor Sie sich an Ihr Kundendienstzentrum vor Ort wenden. Wenn das Problem auch nach Durchführung der folgenden Schritte bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an Ihr Kundendienstzentrum, um sich weitere Anweisungen geben zu lassen.

1. Auf dem Frontdisplay wird keine Meldung angezeigt. (Das Gerät schaltet sich nicht ein.)

- Überprüfen Sie das Netzkabel, und stellen Sie sicher, dass es an eine geeignete Steckdose angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Netzstromversorgung eingeschaltet ist.
- Schließen Sie das Netzkabel an eine andere Netzsteckdose an.
- Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Geräterückseite eingeschaltet ist (soweit zutreffend).

2. Kein Bild

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist und dass es sich im Betriebsmodus befindet. (Drücken Sie die **STANDBY**-Taste.)
- Vergewissern Sie sich, dass das AV-Kabel fest an das Fernsehgerät angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Antennenkabel richtig an das Gerät angeschlossen ist.
- Aktivieren Sie den Kanalsuchlauf.
- Überprüfen Sie die Helligkeitseinstellung des Fernsehgeräts.
- Prüfen Sie, ob der Kanal momentan ausgestrahlt wird. Wenden Sie sich an den Anbieter, um nachzufragen, ob der Kanal derzeit aktiv ist.
- Drücken Sie die Taste SOURCE, wenn sich das Gerät im externen Eingabemodus befindet (soweit zutreffend).
- **Satellit:** Vergewissern Sie sich, dass die Empfangseinstellung im Menü korrekt ist.

3. Schlechte Bild- und Tonqualität

- Installieren Sie die Antenne an einem Standort, der durch keine anderen Gegenstände behindert wird.
- Vergewissern Sie sich, dass sich kein Mobiltelefon oder Mikrowellenherd in der Nähe des Geräts befindet.
- Verlegen Sie das Strom- und Antennenkabel für den Satellitenempfang möglichst weit entfernt voneinander.
- Prüfen Sie die Signalpegel, und stellen Sie die Antenne ein, falls der Pegel zu niedrig ist. Der Signalpegel kann durch schlechte Wetterbedingungen beeinträchtigt werden.

Hinweis: Wenn die Antenne mit Schnee bedeckt ist oder die HF durch starken Regen geschwächt wird, kann sich die Ton- und Bildqualität vorübergehend verschlechtern. Eine schlechte Ton- und Bildqualität auf Grund von Wetterbedingungen kann jedoch nicht als Funktionsstörung des Geräts angenommen werden.

- **[Satellit]** Prüfen Sie, ob der Spiegel richtig ausgerichtet ist.
- **[Satellit]** Tauschen Sie den Satellitenspiegel durch einen größeren aus, da hiermit höhere Signalpegel empfangen werden.
- **[Satellit]** Setzen Sie einen LNB mit niedrigerem Störfaktor ein, wenn der Störfaktor zu hoch ist.
- **[Satellit]** Tauschen Sie den LNB durch einen neuen aus, wenn er beschädigt oder nicht mehr funktionstüchtig ist.
- **[Terrestrisch]** Stellen Sie die Antennenrichtung so ein, dass Sie ein besseres Bild erhalten.
- **[Terrestrisch]** Aktivieren Sie im Menü die Option "Antennen Strom", wenn Sie eine aktive Antenne verwenden, um den Empfang zu verbessern.
(soweit zutreffend)

4. Kein Ton oder schlechte Tonqualität

- Prüfen Sie, ob das AV-Kabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Lautstärke des Fernsehgeräts und dieses Geräts richtig eingestellt sind.
- Prüfen Sie, ob der Ton an diesem Gerät oder am Fernsehgerät ausgeschaltet wurde.
- Prüfen Sie den Audiotyp oder die Soundtrack-Option im AV-Menü (soweit zutreffend).

5. Die Fernbedienung funktioniert nicht.

- Zur Steuerung des Geräts sollte die Oberseite der Fernbedienung direkt auf das Empfangsteil des Geräts zeigen.

- Entnehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, und setzen Sie sie wieder ein.
 - Tauschen Sie die Batterien in der Fernbedienung durch neue aus.
 - Stellen Sie die Fernbedienung auf STB oder PVR-Modus ein, wenn Sie eine Universalfernbedienung verwenden (soweit zutreffend).
- 6. Es sind keine Reservierungen möglich.**
- Prüfen Sie, dass keine früheren Reservierungen Konflikte mit der neuen Reservierung verursachen.
- 7. Es wurden keine Informationen zur Geräte-PIN angegeben.**
- Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.
- 8. Der Kanalsuchlauf funktioniert nicht.**
- **Satellit:** Vergewissern Sie sich, dass die Empfangseinstellung im Menü korrekt ist.
 - **Terrestrisch:** Vergewissern Sie sich, dass das Antennenkabel richtig angeschlossen ist.
 - **Terrestrisch:** Verwenden Sie eine geeignete Antenne, die die VHF- und UHF-Kanäle in Ihrer Gegend empfangen kann.
- 9. Es ist keine Aktualisierung neuer Software möglich.**
- Sie können eine Aktualisierung erhalten. Wenn das Gerät keine Meldung anzeigt, die eine Aktualisierung anfordert, bedeutet dies, dass keine Software zur Verfügung steht.
- 10. Verschlüsselte Kanäle können nicht angesehen werden.**
- Prüfen Sie, ob Sie die richtige Smartcard oder das richtige CI-Modul haben. Setzen Sie die Smartcard oder das CI-Modul erneut ein, und vergewissern Sie sich, ob sie richtig initialisiert werden.
 - Prüfen Sie im Menü, ob das Gerät die Smartcard oder das CI-Modul erkennt.
 - Prüfen Sie im Menü, ob Sie für die gewünschten Kanäle ein gültiges und ausführbares Abonnement besitzen.
 - Vergewissern Sie sich, dass Smartcard oder CI-Modul nicht beschädigt sind.
- 11. Pay-Kanäle können nicht angesehen werden.**
- Prüfen Sie im Menü, ob Sie für die gewünschten Kanäle ein gültiges und ausführbares Abonnement besitzen.
 - Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Netzanbieter.
- 12. Das Gerät brummt.**
- Die Geräusche werden vom Lüfter hervorgerufen. Die Festplatte arbeitet normal. Diese Geräusche lassen sich nicht vermeiden, sind aber meist nicht wahrnehmbar.
- 13. Sendungen lassen sich nicht aufnehmen. (nur PVR)**
- Die Festplatte ist voll. Löschen Sie unnötige Sendungen, um Platz für neue Aufnahmen zu schaffen.
 - Prüfen Sie, ob sich die Aufnahme mit einem anderen Kanal überschneidet. Stoppen Sie die aktuelle Aufnahme, oder warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.
 - Prüfen Sie, ob das Gerät zu Beginn der Aufnahme eingeschaltet ist.
- 14. Die zeitversetzte Aufnahme (Time-Shifted Recording, TSR) kann nicht ausgeführt werden. (nur PVR)**
- Während der Aufnahme steht TSR möglicherweise nicht zur Verfügung. Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.
 - Löschen Sie unnötige Sendungen, um Platz für neue Aufnahmen zu schaffen.
- 15. Keine Wiedergabe möglich. (nur PVR)**
- Zur Wiedergabe der aufgenommenen Datei eines verschlüsselten Kanals verwenden Sie die Smartcard. Liegt die Aufnahme bereits lange Zeit zurück, ist eventuell keine Wiedergabe möglich. Wenden Sie sich an den Gerätehändler.
 - Das Signal ist während der Aufnahme möglicherweise schwach, oder die Festplatte ist bereits zu voll.
- 16. Während der Aufnahme ist kein Kanalwechsel möglich. (nur PVR)**
- Bestimmte Kanäle lassen sich auf Grund von Beschränkungen des Tuner-Typs oder der Verbindungsart nicht umschalten.
- 16. Während der Aufnahme ist kein Kanalwechsel möglich. (nur PVR)**
- Bestimmte Kanäle lassen sich auf Grund von Beschränkungen des Tuner-Typs oder der Verbindungsart nicht umschalten.

Anhang

Fehlermeldung

Fehlermeldung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Kein Signal oder schlechtes Signal [Satellit]	Der Spiegel ist nicht korrekt auf den Satelliten ausgerichtet.	Richten Sie den Spiegel neu aus.
	Das Signal ist zu schwach.	Erhöhen Sie die LNB-Spannung, oder schließen Sie einen Signalverstärker an.
	Der Spiegel ist zu klein.	Ersetzen Sie den Spiegel durch einen größeren.
	Problem mit dem LNB.	Tauschen Sie das LNB aus.
	Falsche Antenneneinstellung.	Stellen Sie die Antenne korrekt ein.
Kein Signal oder schlechtes Signal [Kabel]	Das Kabel ist nicht angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass das Kabel richtig angeschlossen ist.
	Das Kabel ist möglicherweise beschädigt oder defekt.	Wechseln Sie das Kabel aus.
	Der Kanal sendet nicht.	Wechseln Sie das Kabel aus.
Kein Signal oder schlechtes Signal [Terrestrisch]	Die Antenne ist nicht richtig ausgerichtet.	Stellen Sie die Antenne ein. Überprüfen Sie das Antennenkabel. Wenn Sie das Problem nicht beheben können, müssen Sie die Antenne und die Anlage möglicherweise von einem Fachmann testen lassen.
Der Kanal ist verschlüsselt oder nicht verfügbar.	Das Signal ist vorhanden, aber weder Bild noch Ton werden geliefert.	Vergewissern Sie sich, dass die Sendung momentan ausgestrahlt wird.
	Der Kanal wurde vom Anbieter gelöscht.	Prüfen Sie, ob der Kanal momentan ausgestrahlt wird.
	Der Kanal ist nur zur Datenübertragung bestimmt.	Entfernen Sie den Kanal aus der Kanalliste, und überprüfen Sie die neuen Transponder-Details.
Der Ton ist nicht verfügbar.	Das Videosignal ist vorhanden, aber es wird kein Ton geliefert.	Drücken Sie die Taste AUDIO, um festzustellen, ob der Kanal über Tonoptionen verfügt.
Kein Zugriff	Kein Zugriff	Vergewissern Sie sich, ob Sie den Kanal abonniert haben.
	Keine Autorisierung.	Wenn das Gerät lange Zeit ausgeschaltet war (Standby oder Netzschalter ausgeschaltet), warten Sie, bis Sie eine Autorisierung erhalten. Dies kann bis zu 60 Minuten dauern.
Keine Karte eingesteckt.	Die Smartcard ist nicht eingesetzt.	Setzen Sie die Smartcard ein.

Fehlermeldung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Falsche Karte	Eine falsche Smartcard wurde eingesetzt.	Setzen Sie die richtige Smartcard ein.
	Die Smartcard ist nicht richtig eingesetzt.	Ziehen Sie die Smartcard vorübergehend heraus.
	Die Smartcard ist beschädigt.	Wenden Sie sich an den Händler Ihrer Smartcard oder an einen Kanalanbieter, wenn Sie die Smartcard tauschen möchten.
Das CI-Modul ist nicht installiert.	Das CI-Modul ist nicht eingesetzt.	Setzen Sie das CI-Modul ein.
	Das CI-Modul ist nicht richtig eingesetzt.	Ziehen Sie das CI-Modul vorübergehend heraus.
	Das CI-Modul wird nicht erkannt.	Setzen Sie ein anderes CI-Modul ein, um festzustellen, ob das vorhandene Modul funktionstüchtig ist.
Ungültiges CI-Modul	Falsches CI-Modul.	Setzen Sie das richtige CI-Modul ein.
	Das CI-Modul ist beschädigt.	Ersetzen Sie das CI-Modul.
Kurzschluss des LNB [Satellit]	Kurzschluss im LNB-Kabel.	Ersetzen Sie das LNB-Kabel.
	Kurzschluss im LNB.	Tauschen Sie das LNB aus.
	Fremdkörper im LNB IN-Anschluss. Der Anschluss ist möglicherweise beschädigt.	Entfernen Sie den Fremdkörper, und wenden Sie sich an Ihr Kundendienstzentrum vor Ort, falls ein Schaden aufgetreten ist.

Anhang

Glossar

FBAS (Farb-Bild-Austast-Synchron-Signal)

Eine Technologie zur Übertragung von Videosignalen über ein Kabel. Hierbei werden Luminanzsignale (Helligkeit) und Chrominanzsignale (Farbe) zusammengemischt.

DiSEqC (Digital Satellite Equipment Control)

Ein DiSEqC-kompatibler Receiver benötigt einen Schaltkasten, der das sich schnell ein- und ausschaltende 22-kHz-Tonsignal erkennt. Auf diese Weise kann ein speziell entworfenes Gerät mehrere LNBs über einen DiSEqC-Schaltkasten steuern.

Dolby Digital

Ein Codierungssystem, das bis zu 5.1 diskrete Audiokanäle (links vorne, Mitte, rechts vorne, links Surround, rechts Surround) in einen einzigen Bitstrom komprimiert. Ein LFE-Kanal (Low Frequency Effect) liefert den für Spezialeffekte erforderlichen Klang.

DVB (Digital Video Broadcasting)

Standardreihe, die über Satellit, Kabel oder terrestrische Systeme empfangene digitale Sendungen definiert.

EPG (Electronic Programme Guide)

Die elektronische Ausführung eines gedruckten Fernsehprogrammhefts. Eine Anwendung, die bei digitalen Receivern und digitalen Fernsehgeräten verwendet wird und das aktuelle und geplante Programm anzeigt, das jetzt oder später auf den einzelnen Kanälen zur Verfügung steht, mit einer kurzen Zusammenfassung oder einem Kommentar zu den einzelnen Sendungen. Die im EPG gelieferten Informationen werden vom Kanalanbieter gesendet und aktualisiert.

FEC (Forward Error Correction)

Eine Technik zur Fehlerkontrolle bei der Datenübertragung.

Frequenz

Eine Eigenschaft von Signalen, die in Schwingungen pro Sekunde (= Hz) gemessen wird.

Frei empfangbare Programme

Ein unverschlüsselter Anbieter, der es seinen Kunden ermöglicht, Kanäle oder Dienste ohne Zahlen von Abonnementgebühren zu sehen.

Festplatte

Das Hauptspeichermedium eines Computers, hergestellt aus einer oder mehreren Platinen aus Aluminium oder Glas, die mit einer ferromagnetischen Substanz beschichtet sind.

HiFi (High Fidelity)

Die Eigenschaften von Audiogeräten, die alle Tonfrequenzen wiedergeben können, die ein Mensch wahrnehmen kann, also den Bereich von 16 Hz bis 20 kHz. Manchmal wird damit die gute Qualität von Audiogeräten wie Stereobandrekorden angegeben.

LNB (Low Noise Block)

Ein Gerät, das auf einem Halter gegenüber des Satellitenspiegels montiert ist und Satellitensignale fokussiert. Ein LNB wandelt die vom Satelliten empfangenen Signale in eine niedrigere Frequenz um und überträgt sie über ein Koaxialkabel an einen Satelliten-Receiver.

Zeitauswahl (NVOD, Near Video On Demand)

Eine Technologie, die es Kunden ermöglicht, den Start beliebiger Programme oder Filme bereits kurz, nachdem sie die Auswahl getroffen haben, zu sehen. Dies ist möglich, da der Anbieter mehrere Kopien mit versetzten Anfangszeiten überträgt.

OSD (On Screen Display)

OSD zeigt die Basisinformationen an, die die Benutzer benötigen, um die Einstellungen von Bildschirm oder Fernsehgerät zu konfigurieren. OSD-Informationen können Helligkeit, Kontrast, Ausrichtung, RGB-Einstellung sowie Größe und Position des Bildschirms umfassen.

OTA (Over The Air)

Ein Standard für die Übertragung von Software für Geräte über ein Broadcast-System. Hersteller behalten sich das Recht vor, zu entscheiden, wann sie Software für ihre Geräte anbieten.

PID (Packet Identifier)

Eine Zahlenreihe, mit der in einem einzigen Datenstrom enthaltene Strompakete identifiziert werden.

Bild-in-Bild Einblendung (PIP/Picture in Picture)

Eine Funktion, die die Anzeige von zwei verschiedenen TV-Kanälen (oder TV-Eingängen) auf einem einzigen Bildschirm ermöglicht.

Polarisation

Die Richtung der elektrischen und magnetischen Felder eines Signals. Satelliten verwenden die vertikale und die horizontale Polarisation. Das bedeutet, dass die Frequenz doppelt verwendet werden kann.

PVR (Personal Video Recorder)

Videorekorder, der über die eingebaute(n) Festplatte(n) Sendungen aufzeichnen und wiedergeben kann.

QPSK (Quaternary Phase Shift Keying)

Digitale Modulationstechnik, bei der die Trägerphase einen von vier möglichen Werten haben kann.

RF (Funkfrequenz)

Fernsehsignale werden auf RF-Signale moduliert und anschließend vom Tuner des Fernsehgeräts oder Receivers demoduliert.

RF-Modulator

Ermöglicht die Ausgabe von digitalen Signalen des Empfängers zum RF-Eingang (Antenne) des Fernsehgeräts, damit der Receiver ohne SCART-Verbindung an ein Fernsehgerät angeschlossen werden kann.

RGB (Rot – Grün – Blau)

Eine Technologie zur Übertragung von Videosignalen über ein Kabel. Bei RGB handelt es sich um ein System, das rote, blaue und grüne Farben auf einem Fernseh- oder Computerbildschirm darstellt. Um einen beliebigen Farbton darzustellen, werden die Farben Rot, Grün und Blau in unterschiedlichen Proportionen gemischt.

RS-232C

Ein Anschluss für einen PC, über den Sie die Software des Receivers aktualisieren können.

SCART

Ein 21-poliger Anschlussstandard zur Verbindung von zwei audiovisuellen Geräten wie Fernsehgerät und Videorekorder. Jedes Gerät besitzt einen 21-poligen Buchsenanschluss. Ein Kabel mit Stiftsteckern an beiden Enden dient zur Verbindung der Geräte.

Smartcard

Eine kreditkartengroße Karte mit einem aktualisierbaren Chip-Speicher. Sie dient zum Zugriff auf den (verschlüsselten) Pay TV-Kanal oder auf gebührenpflichtige Services, wenn sie in einen entsprechenden Receiver eingesetzt wird.

S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface Format)

Ein Standardformat für die Übertragung digitaler Tonsignale. Ermöglicht die Übertragung von digitalem Audio zwischen zwei Geräten ohne Umwandlung von oder in analoge Signale, wodurch sich die Signalqualität verschlechtern könnte.

S-Video (Super-Video)

Wird manchmal auch als Y/C-Video bezeichnet. Eine Technologie zur Übertragung von Videosignalen über ein Kabel. Es handelt sich hierbei um eine Videosignalübertragung, bei der die Luminanzsignale (Helligkeit) und Chrominanzsignale (Farbe) separat übertragen werden, um ein gestochen scharfes Bild zu erzielen.

Transponder

Ein Satellit ist in Komponenten unterteilt, die man als Transponder bezeichnet. Ein Transponder ist ein Verteilungsbereich des Satelliten. Jeder Transponder kann zur Verteilung mehrerer Kanäle oder Services verwendet werden.

Trickwiedergabe

Pause, Schneller Vorlauf/Schneller Rücklauf, Zeitlupe, Schneller Rückwärtssprung, Überspringen von Werbeblöcken, Wiederholung A-B.

Zeitversetzte Aufzeichnung (Time-Shifted Recording)

Die vorübergehende Aufzeichnung von Sendungen zur Unterstützung der Trickwiedergabe-Funktion.

Anhang

Codeliste für die Fernbedienung

Verwenden der Universal-Fernbedienung

1. Sie können zwischen den verschiedenen Modi (PVR, TV, DVD, AUDIO) umschalten, indem Sie die entsprechende Taste auf der Fernbedienung drücken. Die Taste blinkt einmal.
2. Halten Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt, bis die Taste leuchtet.
3. Geben Sie den vierstelligen Code ein. Bei jeder Eingabe einer Zahl blinkt die Taste. Wenn die vierte Zahl eingegeben wird, blinkt die Taste zweimal.
4. Wenn Sie einen gültigen vierstelligen Code eingeben, wird das Gerät ausgeschaltet.
5. Drücken Sie **OK**. Die Modustaste blinkt dreimal. Das Setup ist abgeschlossen.
6. Wenn das Gerät nicht eingeschaltet wird, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.

Hinweis:

- Wenn eine Minute lang kein Code eingegeben wird, wird vom Universal-Einstellmodus in den normalen Modus umgeschaltet.
- Versuchen Sie, mehrere verschiedene Codes einzugeben und wählen Sie denjenigen, bei dem Sie über den größten Funktionsumfang verfügen.

Fernbedienungs-Funktionsliste

Die Tasten der Fernbedienung haben die in der folgenden Liste aufgeführten Funktionen.

Hinweis: Manche Tasten tragen, je nach Gerät, keine Funktion.

Taste	TV	DVD	AUDIO
STANDBY	POWER	POWER	POWER
	MUTE	MUTE	MUTE
PVR			
TV			
DVD			
AUDIO			
1	DIGIT 1	1	INPUT 1
2	DIGIT 2	2	INPUT 2
3	DIGIT 3	3	INPUT 3
4	DIGIT 4	4	INPUT 4
5	DIGIT 5	5	INPUT 5
6	DIGIT 6	6	INPUT 6
7	DIGIT 7	7	INPUT 7
8	DIGIT 8	8	INPUT 8
9	DIGIT 9	9	INPUT 9
0	DIGIT 0, 11	0	INPUT 0
TV Portal			
MENU	MENU	MENU	MENU/MODE

Button	TV	DVD	AUDIO
▶	TEXT EXPAND	PLAY	PLAY
II	TEXT HOLD	PAUSE	PAUSE
■	PIP INPUT	STOP	STOP
●	PIP MOVE	RECORD, OPEN CLOSE	RECORD
◀◀	PIP OFF	REWIND, SEARCH REVERSE; SCAN	DVD SEARCH REW, CD SEARCH REW, REW
▶▶	PIP	FAST FORWARD, SEARCH FORWARD; SCAN	FAST FORWARD, DVD SEARCH REW, CD SEARCH REW, REW
◀◀	TEXT MIX	SKIP -, TRACK -, CHAPTER -	DVD SKIP -, CD SKIP -, SKIP -
▶▶	TEXT OFF, TV	SKIP, TRACK +, CHAPTER +	DVD SKIP+, CD SKIP +, SKIP +
RED	RED	RED	RED
GREEN	GREEN	GREEN	GREEN
YELLOW	YELLOW	YELLOW	YELLOW
BLUE	BLUE	PROGRAMME	BLUE
MEDIA			
GUIDE	GUIDE	GUIDE	DSP MODE
OK	OK	OK	OK
UP	UP	UP	UP
LEFT	LEFT	LEFT	LEFT
RIGHT	RIGHT	RIGHT	RIGHT
DOWN	DOWN	DOWN	DOWN
EXIT	EXIT	EXIT, RETIRN	EXIT
BACK	LAST, RECALL; PP; LAST CHANNEL	CLEAR	REPEAT
VOL+	VOL+	VOL+	VOL+
VOL-	VOL-	VOL-	VOL-
i			
LIST			
P+	P+	P+	P+
P-	P-	P-	P-
TEXT			
⏮		AUDIO, LANGUAGE	SURROUND
⏭	SUBTITLE, LANGUAGE; CC	SUBTITLE	

Anhang

Button	TV	DVD	AUDIO
TV/RADIO	TV/DTV ATV/DTV; D/A; DTV/TV; DTV; DIGITAL	HDD, DVD/HDD	BAND
OPT+			
	TEXT SUBPAGE TEXT TIME		RANDOM
	TEXT INDEX	TITLE	
	TEXT POSITION TEXT CANCEL; TEXT UPDATE	SLOW; STEP	
SOURCE	SOURCE, AV, 55INPUT; TV/AV	SOURCE, TV/DVD, TV/DISK	SOURCE, FUNCTION
SLEEP	SLEEP	SLEEP	SLEEP
V-FORMAT	TEXT SIZE; TEXT EXPAND; FTB		
ZOOM	WIDE, FORMAT, 16:9, ASPECT; ZOOM	ZOOM	

2. TV Code List

Brand	Code
A.R. Systems	0556, 0037, 0455, 0352, 0374
Accent	0037
Acer	1339, 1403, 1509
Acoustic Solutions	1149, 1523, 1545, 1667, 1727, 1865, 2055
Acura	0009
ADL	1217
Admiral	0264, 0087, 0093, 0163
Advent	0876, 1613
Adyson	0216, 0217
AEG	1163, 1324, 1556, 2096
Agashi	0264, 0216, 0217
AGB	0516
Agef	0087
Aiko	0037, 0361, 0264, 0433, 0009, 0035, 0072, 0191, 0216, 0217, 0371
Aim	0037, 0805
Airis	1531, 1833, 2050
Aiwa	0701, 0705, 1916
Akai	0556, 0037, 0548, 0714, 0715, 0606, 0361, 0264, 0433, 0729, 1259, 1413, 0648, 0631, 2021, 0602, 2025, 2096, 0516, 0480, 0473, 0371, 0217, 0216, 0208, 0191, 0163, 0072, 0035, 0009, 0745, 1537
Akiba	0037, 0218, 0455, 0282
Akito	0037, 0272
Akura	0037, 0714, 0668, 1037, 0264, 0218, 0009, 0171, 0282, 0412, 1498, 1556, 1687, 1982
Alaron	0216
Alba	0037, 0714, 0668, 1037, 0487, 0370, 0218, 0036, 0587, 2050, 1997, 1935, 1731, 0551, 0480, 0443, 0418, 0371, 0355, 0247, 0216, 0163, 0009
AlfaView	1206
All-Tel	0865, 1269
Allorgan	0206, 0217
Allstar	0037
Amitech	0655, 1281
Amoi	1529
Amplivision	0370, 0217, 0320

Anhang

Deutsch

Amstrad	0037, 1037, 0264, 0218, 0433, 0009, 0163, 0171, 0362, 0371, 0412, 0516, 0648, 1820, 1890, 1982
Anam	0037, 0009
Anam National	0037, 0650
Andersson	1149, 1163
Anglo	0264, 0009
Anitech	0037, 0264, 0009, 0282
Ansonic	0037, 0668, 0370, 0009, 0104, 0163, 0259, 0292, 0374, 0411, 1437
AOC	0625, 1365, 1588
Apollo	0473
Apro	1846
Arc En Ciel	0109
Arcam	0216, 0217
Ardem	0037, 0714
Arena	0037
Aristona	0556, 0037
ART	1037
Arthur Martin	0163
ASA	0070, 0087, 0104, 0105, 0346
Asberg	0037
Asora	0009
Asuka	0264, 0218, 0216, 0217, 0282
Atec	1606, 1728
Atlantic	0037, 0206, 0216, 0259, 0320
Atori	0009
Auchan	0163
Audiosonic	0037, 0714, 0486, 0715, 0264, 0370, 0218, 0009, 0109, 0217, 0374, 0865, 1308, 1800, 2050
Audioton	0486, 0264, 0370, 0217
Audiovox	0451
Aumark	0060
Autovox	0087, 0206, 0217, 0247, 0349, 0544
AVC	2044
Avious	1634
Awa	0606, 0036, 0108, 0009, 0011, 0217, 0451, 1376
Axxent	0009
Baier	0876

Baird	0072, 0073, 0109, 0193, 0208, 0217, 0343, 1196
Bang & Olufsen	0087, 0565, 0619, 0620
Barco	0163
Basic Line	0556, 0037, 0668, 1037, 0218, 0455, 0009, 0163, 0217, 0282, 0339, 0374, 1163
Bastide	0217
Bauer	0805, 1615
Baur	0037, 0195, 0361, 0191, 0349, 0512, 0535, 0544, 0554
Bazin	0217
Beaumark	0178
Beko	0037, 0714, 0486, 0715, 0606, 0370, 0418, 0808, 1652, 1800
Belson	0698, 0894, 1191
Belstar	1037
BenQ	1212, 1562, 1574
Bensten	1326, 1890, 1893
Beon	0037, 0418
Berthen	0668
Best	0370
Bestar	0037, 0370, 0374
Bestar-Daewoo	0374
Binatone	0217
Black Diamond	1909, 1037, 0614, 1163
Black Star	0247
Blackway	0218, 0282
Blaupunkt	0195, 0036, 0455, 0170, 0191, 0200, 0327, 0535, 0554
Blue Media	1606, 1728
Blue Sky	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0715, 0487, 0218, 0455, 0499, 0624, 0282, 1191, 1243, 1314, 1363, 1521, 1652, 1709, 1916
Blue Star	0282
BlueH	1745
Boca	1652
Boman	1324
Bondstec	0247
Boots	0009, 0217, 0272
Bork	1363

Anhang

Bosch	0320
Boxlight	0736
BPL	0037, 0208, 0282, 0896
Brandt	0625, 0714, 0560, 0109, 0287, 0335
Brimax	1709
Brinkmann	0037, 0668, 0486, 0418, 0519
Brionvega	0037, 0087, 0362
Britannia	0216, 0217
Brother	0264
Bruns	0087
BSR	0163
BTC	0218
Bush	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0698, 0487, 0361, 0264, 0218, 0036, 0587, 1687, 1682, 1667, 1652, 1645, 1634, 1556, 1731, 1869, 1870, 1871, 1900, 1954, 1982, 2050, 2053, 2055, 2056, 0009, 0208, 0217, 0272, 0282, 0349, 0355, 0371, 0374, 0519, 0614, 0660, 0661, 0778, 1149, 1166, 1243, 1259, 1308
Canton	0218
Capsonic	0264
Carad	0668, 1037, 0610
Carena	0037, 0455
Carrefour	0037, 0036, 0070
Carver	0170
Cascade	0037, 0009
Casio	0037
Cat	1682, 2155
Cathay	0037, 1727
CCE	0037
cello	1770, 1820, 1844, 1845, 1846
Centrum	1037
Centurion	0037
Century	0087, 0247
CGE	0370, 0074, 0163, 0247, 0418
Changhong	0821
Chimei	2052, 1837
Cimline	0218, 0009
Cineral	0451
Cinex	0648, 1166, 1556

Citizen	0060
City	0009
Clarivox	0037, 0070, 0418
Classic	0499
Clatronic	0037, 0714, 0264, 0370, 0218, 0009, 0217, 0247, 0320, 0371, 1324
Clayton	1037
CMS	0216
CMS Hightec	0217
Concorde	0009
Condor	0037, 0264, 0370, 0009, 0216, 0247, 0282, 0320, 0411, 0418
Conia	0820, 0894, 1498, 1687
Conrac	0808
Contec	0037, 0036, 0009, 0216
Continental Edison	0487, 0109, 0287
Cosmel	0037, 0009
Crosley	0074, 0087, 0163, 0247
Crown	0037, 0714, 0668, 1037, 0486, 0715, 0487, 0606, 0712, 0370, 1652, 0672, 0418, 0412, 0339, 0208, 0009
Crown Mustang	0672
CS Electronics	0218, 0216, 0247
CTC	0247
CTX	1756
Curtis Mathes	0060, 0093, 0145, 0166, 0451
Cybertron	0218
Cytronix	1298
D-Vision	0556, 0037, 1982
Daewoo	0556, 0037, 0634, 1909, 0218, 1902, 1812, 1612, 1598, 1376, 1307, 0880, 0876, 0865, 0778, 0661, 0624, 0499, 0451, 0374, 0217, 0216, 0009
Dainichi	0218, 0216
Daitsu	1267
Dansai	0037, 0036, 0009, 0035, 0208, 0216, 0217
Dansette	0412
Dantax	0714, 1037, 0486, 0715, 0370, 1652, 1916, 1981
Datsura	0208
Davis	0736

Dawa	0037
Daytek	1207, 1374, 1376
Dayton	0009, 1207, 1374
Daytron	0037, 0009, 0374
De Graaf	0548, 0044, 0163, 0208
DEC	1326
Decca	0037, 0072, 0217, 0272, 0516, 0621
Dell	1264, 1403
Denko	0264
Denon	0145
Denver	0037, 0587, 1189, 1324, 1634, 1820, 1988, 2050, 2096
DER	0193
Desmet	0037, 0009, 0087, 0320
DGM	1890
Diamant	0037
Diamond	0825
DiBoss	1474
Digatron	0037
Digihome	1149, 1667
Digiline	0037, 0668, 0105
Digimate	0890
Digital Device	1606
Digitek	1521, 1709
Digitrex	2056
Digix Media	0880
Dixi	0037, 0009, 0087, 0217, 0247
DL	0891, 1326
DMTech	1338, 1898, 1964, 1994, 2001
Domeos	0668
Domland	0394
Dream Vision	1704
DTS	0009
Dual	0037, 1037, 1137, 0217, 0259, 0343, 0349, 0352, 0394, 0519, 0544, 0778, 1149, 1202, 1267, 2032
Dual Tec	0217
Dumont	0070, 0072, 0087, 0104, 0217
Durabrand	1437, 1652, 1988
Dux	0037

Dynatech	0217
Dynatron	0037
e-motion	1709
E:max	1324, 1531
Easy Living	1248, 1553, 1783
Ecco	0773
ECE	0037
Edison-Minerva	0487
Eiki	0735
Elba-Sharp	0516
Elbe	0556, 0037, 0610, 0218, 0191, 0217, 0259, 0292, 0362, 0411, 0435, 0516, 0551, 0630
Elcit	0087, 0163, 0247, 0516
Elekta	0264, 0282
Element	1687
Elfunk	1037, 1208
ELG	0037
Elin	0037, 0548, 0361, 0009, 0104, 0349
Elite	0037, 0218, 0320
Elta	0264, 0009
Emco	0247
Emerson	0037, 0714, 0668, 1909, 0486, 0361, 0370, 0070, 0087, 0178, 0247, 0282, 0320, 0371, 0624
Emperor	0282
Envision	1365
Epson	0881, 1290, 0833, 0840
Erae	1371
Erres	0037
ESC	0037, 0217
Etron	0009, 0163
Eurofeel	0264, 0217
Euroman	0037, 0264, 0370, 0216, 0217
Europa	0037
Europhon	0037, 0217, 0516
Evesham	1248, 1606, 1667, 1719, 1728
Evesham Technology	1728
Evolution	1756
Excors	2031
Expert	0163, 0206, 0259

Anhang

Exquisit	0037, 0247
FairTec	1373
Fenner	0009, 0374
Ferguson	0037, 0625, 0548, 0560, 0195, 1037, 0073, 0109, 0193, 0287, 0335, 0343, 0443, 1471, 1935, 2053
Fidelity	0037, 0361, 0264, 0163, 0171, 0193, 0216, 0371, 0412, 0512, 0544
Filsai	0217
Finlandia	0548, 0361, 0072, 0163, 0208, 0346
Finlux	0556, 0037, 0714, 0715, 1585, 1556, 0808, 0631, 0621, 0516, 0492, 0480, 0473, 0411, 0346, 0217, 0163, 0105, 0104, 0087, 0072, 0070
Firstline	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0361, 1612, 1371, 1363, 1308, 1191, 0808, 0624, 0544, 0411, 0374, 0349, 0321, 0247, 0217, 0216, 0208, 0072, 0009
Fisher	0361, 0370, 0036, 0045, 0072, 0087, 0104, 0208, 0217, 0349, 0544
Flint	0037, 0610, 0264, 0218, 0455, 0072
Force	1149
Forgestone	0193
Formenti	0037, 0087, 0163, 0216, 0320
Formenti-Phoenix	0216, 0320
Fortress	0087, 0093
Fraba	0037, 0370
Friac	0037, 0610, 0370, 0009, 0499
Frontech	0264, 0009, 0163, 0217, 0247
Fujimaro	0865
Fujitsu	0009, 0072, 0206, 0217, 0259, 0683, 0809, 0853
Fujitsu General	0009, 0206, 0217, 0683
Fujitsu Siemens	0808, 1163, 1248, 1298, 1373, 1666
Funai	0714, 0668, 0264, 1394, 1595, 1666, 1817
Galaxi	0037
Galaxis	0037, 0370
Gateway	1755
GBC	0218, 0009, 0163, 0374
GE	0093, 0178, 0282, 0335, 0451, 0735, 1907
GEC	0037, 0361, 0072, 0163, 0217, 0349, 0516

Geloso	0009, 0163, 0247, 0374
General	0109, 0287, 0471
General Technic	0009
Genexxa	0037, 0218, 0009, 0163, 0412
Gericom	0808, 0865, 0880, 1206, 1217, 1298, 1606, 1731
Go Video	0060
Gold	1770, 1833, 2077, 2081
Goldfunk	0668
GoldHand	0216
GoldStar	0037, 0714, 0715, 0606, 0361, 0001, 0044, 0109, 0163, 0178, 0216, 0217, 0247, 0290, 0377
Gooding	0487
Goodmans	0556, 0037, 0625, 0714, 0560, 0668, 0634, 1909, 1037, 0487, 0264, 0218, 0036, 2056, 1163, 1259, 2055, 1308, 2053, 1376, 1916, 1645, 1667, 1682, 1900, 1687, 1719, 1720, 1727, 0009, 0035, 0072, 0217, 0290, 0335, 0343, 0371, 0374, 0480, 0499, 0516, 0624, 0630, 0661, 0808, 0880, 1149
Gorenje	0370
GPM	0218
Gradiente	0037, 0170, 1053
Graetz	0714, 0487, 0361, 0163, 0339, 0371, 1163
Gran Prix	0648
Granada	0037, 0548, 0560, 0036, 0108, 0226, 0072, 0163, 0208, 0217, 0339, 0343, 0356, 0469, 0473, 0516, 0045
Grandin	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0715, 0610, 0218, 0455, 1377, 1375, 1374, 1298, 1206, 1191, 0880, 0865, 0624, 0374, 0320, 0282, 0163, 0009
Gronic	0217
Grundig	0556, 0037, 0195, 0487, 0706, 0036, 0587, 2127, 2053, 1954, 1935, 1916, 1869, 1800, 1667, 1376, 1371, 1308, 1223, 0672, 0630, 0070, 0554, 0535, 0191, 0443
Grunkel	1163
H & B	0808, 2001
Haier	0698, 1615, 1748, 1604
Halifax	0264, 0216, 0217
Hallmark	0178

Hampton	0216, 0217
Hanimex	0218, 1908
Hanns.G	1783
Hannspree	1348, 1351, 1352, 1613, 1776, 1783, 2027
Hanseatic	0556, 0037, 0625, 0714, 0634, 0361, 0370, 0808, 0661, 0544, 0519, 0499, 0394, 0377, 0349, 0320, 0292, 0282, 0217, 0087, 0009
Hantarex	0037, 0009, 0516, 0865, 1338, 1465
Hantor	0037
Harsper	0865
Harwa	0773, 1196, 1269
Harwood	0037, 0487, 0009, 0412
Hauppauge	0037
Havermy	0093
HCM	0037, 0264, 0218, 0009, 0217, 0282, 0412, 0418
Hema	0009, 0217
Hemmermann	0349, 0544
Hifivox	0109
Higashi	0216
Highline	0037, 0264
Hikona	0218, 1983
Hinari	0037, 0264, 0218, 0036, 0009, 0208, 0355, 0443, 1908
Hisawa	0714, 0610, 0218, 0455, 0282
Hisense	0556, 0508, 0780, 1314, 1363, 1660, 2098
Hit	0087
Hitachi	0037, 0548, 0634, 1037, 1137, 0036, 0108, 0225, 0719, 0737, 0744, 0777, 0797, 0877, 0884, 0044, 1045, 1149, 1194, 1225, 1481, 1484, 1576, 1691, 1772, 1854, 2074, 0109, 0145, 0163, 0178, 0217, 0343, 0349, 0356, 0441, 0469, 0473, 0480, 0481, 0492, 0499, 0516, 0105, 0576, 0578, 0072
Hitachi Fujian	0108
Hitsu	0610, 0218, 0455, 0009
HMV	0087
Hoehler	0714, 0865, 1163, 1556
Home Electronics	0606
Hornophon	0037

Hoshai	0218, 0455, 0282
Huanyu	0216, 0374
Hugoson	0890, 1217
Humax	2181, 1501, 4000, 4001, 1295, 1535, 1539, 1821, 1873, 2057,
HYD	1376
Hygashi	0216, 0217
Hyper	0009, 0216, 0217, 0247
Hypersonic	0361
Hypson	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0486, 0715, 0264, 0455, 0217, 0282, 0621
Hyundai	0778, 0865, 0876, 1281, 1294, 1376, 1468, 1532, 1598, 1606, 1612, 1899
Iberia	0037
ICE	0037, 0264, 0218, 0216, 0217, 0371
ICeS	0218, 0216
iDEAL	1556
Igo	1224
IISonic	1376, 1513, 1613
Iiyama	0877, 0890, 1217
Imperial	0037, 0370, 0074, 0247, 0349, 0418, 0630, 2089
Indiana	0037
InFocus	0736, 0752, 1164, 1206, 1430, 1516
Ingelen	0714, 0610, 0487, 0163
Ingersol	0009
Inno Hit	0218, 0009, 0072, 0217, 0247, 0282, 0290, 0516, 1163
Innovation	0519
Innowert	0865, 1298
Interbuy	0037, 0264, 0009, 0247
Interfunk	0037, 0361, 0087, 0109, 0163, 0200, 0247, 0327, 0349, 0512
Internal	0556, 1909, 0624
Intervision	0037, 0486, 0487, 0264, 0218, 0455, 0009, 0217, 0247, 0282, 0377, 0394, 0519
Irradio	0037, 0218, 0009, 0247, 0290, 0371, 0724
Isukai	0037, 0218, 0455, 0282
ITC	0217, 0320
ITS	0037, 0264, 0218, 0216, 0282, 0371

Anhang

ITT	0548, 0610, 0361, 0163, 0193, 0208, 0339, 0346, 0349, 0473, 0480, 0544
ITT Nokia	0548, 0610, 0606, 0361, 0163, 0208, 0339, 0346, 0349, 0473, 0480
ITV	0037, 0264, 0247, 0374
JDV	1982
Jean	0036, 1511, 1513
JEC	0035
JMB	0556, 0634, 0443, 0499
JNC	1702
Jocel	0712
Jouge	1435
Jubilee	0556
JVC	0606, 0218, 0036, 0650, 0653, 0093, 0193, 0371, 0418, 0683, 0731, 1053, 1352, 1653, 1818, 2118
Kaisui	0037, 0218, 0455, 0009, 0216, 0217, 0282
Kamp	0216
Kapsch	0361, 0104, 0163, 0206, 0259
Karcher	0714, 0610, 0606, 0264, 0370, 0282, 0778, 1556, 1982
Kathrein	0556, 0880
Kawa	0371
Kawasho	0216
KB Aristocrat	0163
Kendo	0037, 1037, 0610, 0370, 0247, 0362, 0377, 0411, 0519, 0551, 0648, 1149, 1437, 1585
Kennedy	0163, 0206, 0435
Kennex	1037
Keymat	1326, 1504, 1771, 1890, 1893
Kingsley	0216
Kioto	0706
Kiss	0800
Kiton	0037, 0668
Kneissel	0556, 0037, 0610, 0370, 0259, 0292, 0362, 0374, 0411, 0435, 0499
Kobra	1467
Kolster	0037, 0218, 0247, 0349
Konig	0037, 0101
Konka	0037, 0714, 0218, 0371, 0418, 0641, 0754, 0894

Kontakt	0487
Korpel	0037
Korting	0370, 0087, 0320
Kosmos	0037
Kotron	0412, 1900
Koyoda	0009
Kreisen	0876, 1474
KTV	0217
Kuba	0349
Kyoshu	0412, 0418
Kyoto	0163, 0216, 0217
L&S Electronic	0714, 0808, 0865
LaSAT	0486
Lava	1474
Lavis	1037
Leader	0009
Lecson	0037
Lemair	0411
Lenco	0037, 0587, 0104, 0374, 1634, 1983
Lenoir	0009, 1189
Lentec	1531
Lesä	0247
Lexsor	1196, 1507
Leyco	0037, 0264, 0072
LG	0556, 0037, 0714, 0715, 0698, 0361, 0370, 1305, 1423, 1637, 1663, 1664, 1721, 1768, 1840, 1842, 1859, 1860, 1191, 1148, 0377, 0290, 0247, 0217, 0216, 0178, 0163, 0009, 0001, 1265, 1325
Liesenk & Tter	0037
Liesenkotter	0037, 0327
Lifetec	0037, 0714, 0668, 1037, 1137, 0218, 0009, 0374, 0519, 0683
Lloyd's	0009
Local India TV	0009, 0208, 0602, 1413
Lodos	1037, 1149
Loewe	0037, 0370, 0087, 0292, 0512, 0516, 0633, 0655, 0790, 1836, 1884
Logic	2107
Logik	1037, 0001, 0011, 0193, 0773, 0880, 1217, 1471, 1687, 2028, 2029, 2030

Logix	0668, 0519
Luker	1982
Luma	1037, 0009, 0163, 0206, 0259, 0362, 0374, 0411
Lumatron	0037, 0264, 0073, 0163, 0206, 0217, 0259
Lux May	0037, 0009
Luxor	0548, 1037, 0361, 0163, 0208, 0217, 0290, 0346, 0349, 0356, 0473, 0480, 0631, 1163
LXI	0156
M Electronic	0037, 0714, 0634, 0195, 0361, 1652, 0661, 0512, 0492, 0480, 0411, 0374, 0349, 0346, 0343, 0287, 0247, 0217, 0216, 0163, 0109, 0105, 0104, 0009
Madison	0037
MAG	1498, 1687
Magnadyne	0087, 0163, 0247, 0516, 0544
Magnafon	0073, 0216, 0516
Magnavox	0036, 0011
Magnin	1907
Magnum	0037, 0714, 0715, 0648, 1289
Mandor	0264
Manesth	0037, 0264, 0035, 0217, 0320
Manhattan	0037, 0668, 1037, 0778, 0876, 1267, 1474
Maqma	1467, 1606, 1702, 1789
Marantz	0556, 0037, 0412, 0704, 1398, 1532
Marelli	0087
Mark	0037, 0714, 0715, 0009, 0216, 0217, 0374
Marks and Spencer	1846
Marquant	2056
Mascom	1556, 1871
Master's	0499
Masuda	0218
Matsui	0556, 0037, 0714, 0195, 1037, 0487, 0036, 0455, 0433, 0744, 0880, 0544, 0516, 1666, 1916, 0443, 1935, 0371, 0355, 0349, 0335, 0272, 0217, 0208, 0191, 0072, 0045, 0035, 0011, 0009
Matsushita	0650
Maxent	1755, 0762

Maxim	1166, 1556, 1982
Medialine	1206, 1964
Mediator	0556, 0037
Medion	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0698, 1137, 0808, 0880, 0512, 0245, 1149, 1166, 1202, 1248, 1437, 1556, 1667, 1900, 2001
Megas	0610
Megatron	0145, 0178
MEI	1037
Memorex	1037, 0009, 0060, 0178
Memphis	0009, 0072
Mercury	0037, 0009
Metronic	0625
Metz	0037, 0668, 0195, 0587, 0087, 0191, 0367, 0388, 0447, 0535, 0554, 0746, 1163, 1533
MGA	0178, 1907
Micromaxx	0037, 0668, 1037, 0630, 0808, 1324, 2001
Microspot	1614
Microstar	0808
Mikomi	1037, 0744, 1149
Minato	0037
Minerva	0195, 0487, 0108, 0070, 0191, 0516, 0535, 0554
Minoka	0037, 0412
Mirai	1666, 1852, 2072
Mirror	1900
Mistral Electronics	0193
Mitsai	1556
Mitsubishi	0556, 0037, 1037, 0036, 0108, 0087, 0093, 0178, 0512, 0535, 0868, 1522
Mivar	0216, 0217, 0290, 0292, 0516, 0609
Mogen	1683, 1820
Monaco	0009
Morgan's	0037
Motorola	0093
MTC	0370, 0060, 0216, 0349, 0512
MTEC	0272
MTlogic	0714, 2050
Multibroadcast	0193

Anhang

Multitec	0037, 0668, 1037, 0486, 1556
Multitech	0037, 0486, 0264, 0370, 0009, 0216, 0217, 0247
Murphy	0104, 0163, 0216
Musikland	0218, 0247
Mx Onda	1498, 1687
MyCom	1376
Myrica	1666
Myryad	0556
NAD	0037, 0361, 0865
Naiko	0037, 0606, 0753, 1982
Nakimura	0037, 0374
Narita	1982
NAT	0226
National	0226
NEC	0036, 0009, 0011, 0170, 0217, 0245, 0320, 0374, 0704, 1270, 1704
Neckermann	0556, 0037, 0370, 0087, 0191, 0200, 0247, 0320, 0327, 0349, 0411, 0418, 0554
NEI	0037, 1037, 0371
Neon	1267, 1732
Neovia	0865, 0876, 1206, 1338, 1371, 1373, 1376, 1384, 1964, 1994
Nesco	0247
Nesx	1732
Netsat	0037
NetTV	0762
Neufunk	0556, 0037, 0714, 0610, 0218, 0009
New Tech	0556, 0037, 0009, 0217, 0343
New World	0218
Nextier	1598
NFREN	0800
Nicam	0544
Nicamagic	0216
Nikkai	0037, 0264, 0218, 0036, 0009, 0035, 0072, 0216, 0217
Nikkei	0714
Nikko	0178
Nobliko	0070, 0216
Nogamatic	0109

Nokia	0548, 0610, 0606, 0361, 0163, 0208, 0320, 0339, 0346, 0349, 0374, 0473, 0480, 0492, 0631
Norcent	1365, 1588
Nordic	0217
Nordmende	0037, 0714, 0560, 0195, 0109, 0287, 0343, 1289, 1413, 2129
Normerel	0037
Northern Star	1206
Novatronic	0037, 0105, 0374
Novita	1384
Oceanic	0548, 0361, 0163, 0208, 0473
Odeon	0264
Okano	0037, 0264, 0370, 0009, 0072
Olidata	1376
Omega	0264
Onida	1053, 1224
Onimax	0714
Onn	1709, 2029, 2055, 2112, 2125, 2130, 2133
Onwa	0218, 0433, 0371, 0602
Onyx	1709, 1770
Opera	0037
Optimus	0650, 0166
Optoma	1263, 1622, 1674
Orbit	0037
Orcom	1504
Orion	0556, 0037, 0714, 1037, 2031, 2007, 2005, 2001, 1954, 1916, 1908, 1722, 1196, 0880, 0655, 0544, 0516, 0443, 0412, 0355, 0321, 0320, 0011
Online	0037, 0218
Ormond	0668, 1037
Orsowe	0516
Osaki	0556, 0037, 0264, 0218, 0072, 0217, 0272, 0355, 0374, 0412
Osio	0037, 0290
Oso	0218
Osume	0037, 0218, 0036, 0072
Otic	1498, 1687
Otto Versand	0556, 0037, 0195, 0361, 0036, 0226, 0191, 0109, 0217, 0247, 0320, 0343, 0349, 0093, 0512, 0535, 0544, 0554

Pacific	0556, 0714, 1037, 1137, 0443, 1324
Packard Bell	1314, 1474
Pael	0216
Palladium	0556, 0037, 0714, 0370, 1137, 0200, 0217, 0247, 0327, 0349, 0191, 0411, 0418, 0519, 0554, 0163, 0630, 0655, 0087
Palsonic	0037, 0698, 0264, 0001, 0217, 0418, 1196, 1269, 1507
Panama	0037, 0264, 0009, 0216, 0217, 0247
Panasonic	0037, 0548, 0361, 0650, 0226, 0163, 0367, 0516, 0853, 1310, 1480, 1636, 1650, 1410, 1510
Panavision	0037, 0411
Pathe Cinema	0163, 0216, 0292, 0320
Pathe Marconi	0109
Pausa	0009
Penney	0060, 0156, 0178, 1907
Perdio	0037, 0072, 0163, 0216, 0282, 0320
Perfekt	0037
Petters	0037
Philco	0037, 0370, 0074, 0087, 0145, 0247, 0418
Philex	0193
Philharmonic	0217
Philips	0556, 0037, 0361, 2015, 1887, 1867, 1756, 1521, 1506, 1495, 1304, 0772, 0639, 0605, 0554, 0423, 0374, 0343, 0200, 0193, 0087, 0009
Phocus	0714, 1289, 1308, 1652, 1800
Phoenix	0037, 0486, 0370, 0072, 0087, 0163, 0216, 0320
Phonola	0556, 0037, 0087, 0193, 0216
Pilot	0706
Pioneer	0037, 0486, 0361, 0370, 0109, 0163, 0166, 0287, 0423, 0512, 0679, 0760, 1260, 1398, 1457, 1717
Pionier	0486, 0370, 1556
Plantron	0037, 0264, 0009
Playsonic	0037, 0714, 0715, 0217, 0339, 1652, 1800
Polaroid	1498, 1523, 1645, 1687, 1720, 1741, 1276
Poppy	0009

Portland	0374, 0624
Powerpoint	0037, 0698, 0487, 0894
Prandoni-Prince	0361, 0247, 0516
Precision	0217
Premier	0891
Prima	0264, 0009, 0412, 1196, 1269, 1507
PrimeView	1606
Prinston	1037, 0715
Prinz	0361, 0072, 0349, 0544
Profex	0361, 0009, 0163
Profi	0009
Profilo	1556
Profitronic	0037
Proline	0037, 0625, 0634, 1037, 0072, 0321, 0411, 0621, 0630, 1376, 1545, 1727, 1981
Proscio	0156
Prosonic	0037, 0714, 0668, 0370, 0216, 0217, 0371, 0374, 1732, 1787, 1865, 1893, 2031, 2085
Protech	0037, 0668, 1037, 0486, 0264, 0009, 0217, 0247, 0282, 0349, 0418
Proton	0178
ProVision	0556, 0037, 0714, 1324
Proxima	0735, 0737
Pvision	0876, 1521, 2001
Pye	0556, 0037, 0087, 0349, 0374, 0554
Pymi	0009
QONIX	1634
Quadral	0218
Quasar	0009, 0247, 0865
Quelle	0037, 0668, 0195, 1037, 0361, 0554, 0544, 0535, 0512, 0349, 0327, 0247, 0200, 0191, 0109, 0104, 0074, 0070, 0011
Questa	0036
R-Line	0037
Radialva	0218, 0163
Radiola	0556, 0037, 0217
Radiomarelli	0037, 0087, 0247, 0516
RadioShack	0037, 0178

Anhang

Radiotone	0037, 0668, 1037, 0264, 0370, 0009, 0412, 0418, 0648
Rank	0070
Rank Arena	0036
RBM	0070
RCA	0625, 0093, 1907
RealTV	1267
Reality	1267
Recor	0037
Rectiligne	0037
Rediffusion	0548, 0361, 0036, 0346
Redstar	0037
Reel Multimedia	1424
Reflex	0037, 0668, 1037
Relisys	0865, 0876, 0877, 0878, 1206, 1207, 1376, 1521, 1585, 1598, 1612, 1645, 1741
Remotec	0037, 0093, 0145, 0171
Reoc	0714
Revox	0037
Rex	0264, 0163, 0206, 0247, 0259, 0411, 0551
RFT	0037, 0264, 0072, 0087
Roadstar	0037, 0714, 0668, 1037, 0715, 0264, 0218, 0009, 0282, 0418, 1189, 1900
Robotron	0087
Rolson	0819, 1371
Rover	0877
Royal Lux	0370, 0335, 0412
Saba	0625, 0548, 0714, 0560, 0361, 0087, 0109, 0163, 0287, 0335, 0343, 0498, 0516, 1588
Sagem	0610, 0455, 0830, 1313, 1596
Saisho	0264, 0009, 0011, 0163, 0217, 0516, 0544
Saivod	0037, 0668, 1037, 0712, 1163, 1556, 1982
Sakai	0163
Salora	0548, 0361, 0163, 0208, 0290, 0349, 0356, 0480, 0516, 0621, 0631, 1166, 1202, 1556
Salsa	0335
Sambers	0516

Sampo	1755, 0762
Samsung	0556, 0037, 0264, 0370, 0587, 0618, 1249, 1312, 1395, 1458, 1584, 1619, 1630, 1632, 1678, 1907, 2051, 2094, 2097, 2103, 1235, 0814, 0812, 0644, 0519, 0290, 0217, 0216, 0208, 0178, 0163, 0072, 0060, 0009
Sandra	0216, 0217
Sansui	0037, 0706, 0655, 0729, 0861, 1371, 1553
Santon	0009
Sanyo	1037, 0370, 0036, 0108, 1907, 1667, 1654, 1649, 1648, 1647, 1208, 0893, 0735, 0704, 0544, 0339, 0292, 0217, 0216, 0208, 0170, 0163, 0104, 0072, 0045, 0011, 0009, 1276
SBR	0556, 0037, 0193
Schaub Lorenz	0548, 0714, 0486, 0606, 0361, 0349, 0374, 1191, 1324, 1371
Schneider	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0361, 1137, 0218, 1982, 1981, 1474, 0648, 0544, 0519, 0394, 0371, 0352, 0349, 0343, 0259, 0247, 0217, 0163, 0070
Scotch	0178
Scotland	0163
Scott	1189
Sears	0156, 0171, 0178
Seaway	0634
Seelver	1037
SEG	0037, 0668, 1037, 0487, 0264, 0218, 0036, 1437, 1163, 1149, 0624, 0362, 0349, 0247, 0217, 0216, 0009
SEI	0037, 0087, 0163, 0206, 0349, 0516, 0544
Sei-Sinudyne	0037, 0087, 0206, 0516, 0544
Seleco	0163, 0206, 0259, 0346, 0362, 0371, 0411, 0435, 0551
Semp	0156
Sencora	0009
Sentra	0035
Serino	0610, 0455, 0093, 0216
Sharp	0036, 0653, 1193, 0093, 0193, 0200, 0491, 0516, 0818, 1393, 1586, 1659, 1819, 0787, 1459
Shintoshi	0037
Shivaki	0037, 0443

Siarem	0087, 0163, 0516
Siemens	0037, 0195, 0191, 0200, 0327, 0535, 0554
Siera	0556, 0037
Siesta	0370
Silva	0037, 0361, 0216, 0648
Silva Schneider	0037, 1166, 1556, 1982
Silvano	0587
Silver	0715, 0361, 0036
SilverCrest	1037
Singer	0037, 0433, 0009, 0087, 0247, 0335, 0435
Sinotec	0773
Sinudyne	0037, 0361, 0087, 0163, 0206, 0349, 0516, 0544
Skantic	0356
SKY	0037, 0880, 1376, 1504, 1511, 1513, 1606, 1612, 1613, 1614, 1615, 1745, 1775, 1848
SKY Brazil	0880
Sliding	0800, 0865, 0880, 1324, 1374, 1375, 1377
SLX	0668
Smaragd	0487
Soemtron	0865, 1298
Sogera	0320
Sogo	1376, 2050
Solavox	0037, 0548, 0361, 0072, 0163
Sonawa	0218
Soniko	0037
Sonitron	0370, 0208, 0217, 0339
Sonix	1376, 1732
Sonneclair	0037
Sonoko	0037, 0264, 0009, 0217, 0282
Sonolor	0548, 0361, 0163, 0208, 0282
Sontec	0037, 0370, 0009
Sony	0037, 1505, 0036, 1925, 1825, 1751, 1685, 1651, 1625, 1551, 1317, 1010, 0834, 0810, 0353, 0074, 0011
Sound & Vision	0218, 0374
Soundesign	0178
Soundwave	0037, 1037, 0715, 0320, 0418, 1846

Spectra	0009
Squareview	0171
Ssangyong	0009
Standard	0037, 1037, 0218, 0009, 0217, 0320, 0374, 1709
Starlite	0037, 0264, 0009, 0163
Stenway	0218, 0282
Stern	0264, 0163, 0206, 0259, 0411, 0551
Strato	0037, 0264, 0009, 1787
Strong	1149, 1163
Stylandia	0217
SunBrite	1435
Sungoo	2037
Sunkai	0610, 0487, 0218, 0455, 0321, 0355, 0865
Sunstar	0037, 0264, 0009, 0371
Sunstech	2001
Sunwood	0037
Superla	0216, 0217, 0516
SuperTech	0556, 0037, 0218, 0009, 0216
Supra	0009, 0374
Susumu	0218, 0287, 0335
Sutron	0009
SVA	0587, 0865
Swedx	1606
Swissflex	2062
Swisstec	2062, 2059, 1849, 1848, 1776, 1775, 1745, 1615, 1614, 1613, 1612, 1606, 1513, 1511, 1504, 1376, 0880, 0865
Sydney	0216, 0217
Sylvania	0171, 1394, 1864
Sysline	0037
Sytong	0216
T+A	0447
Tactus	0272
Tandberg	0361, 0109, 0367
Tandy	0218, 0072, 0093, 0163, 0217, 0247
Targa	1267, 1371
Tashiko	0036, 0163, 0170, 0216, 0217

Anhang

Tatung	0037, 0011, 0072, 0217, 0272, 0516, 0621, 1191, 1248, 1324, 1371, 1553, 1556, 1719, 1720, 1756
TCL	0706, 1537
TCM	0714, 0808, 1289, 2001
Teac	0037, 0714, 0668, 0698, 0712, 0264, 0455, 0009, 0170, 0171, 0178, 0349, 0512
Tec	0037, 0009, 0217, 0247, 0259, 0335, 0471
Tech Line	0037, 0668, 1163, 1437
Tech Lux	1189
Techica	0218
Technema	0320
Technica	0621, 1982
Technics	0556, 0650
Technika	1849, 1865, 2029, 2032, 2059, 2106
TechniSat	0556, 0655, 1267
Technisson	0714, 1289, 1652
Technosonic	0556, 0625, 0499, 0880, 1324, 1326, 1890, 1893, 1982, 2032
Technotrend	1531, 1702
Techwood	1037, 1163
Teckton	1376
Tecnimagen	0556
Teco	1040
Tedelex	0009, 0217, 1709
Teiron	0009
Tek	0795
Teknika	0060
TELE System	0876
Teleavia	0287, 0343
Telecor	0037, 0218, 0163, 0217, 0259, 0394
Telefunken	0037, 0625, 0714, 0560, 0486, 1536, 0896, 0566, 0498, 0471, 0346, 0343, 0335, 0287, 0109, 0101, 0074, 0073, 1626
Telefusion	0037
Telegazi	0037, 0264, 0218, 0163, 0259
Telemagic	0735
Telemeister	0037, 0320
Telesonic	0037

Telestar	0556, 0037
Teletech	0037, 0668, 1037, 0009, 0247
Teleton	0036, 0206, 0217, 0259, 0349
Televideon	0163, 0216, 0320
Teleview	0037
Tempest	0009
Tennessee	0037
Tensai	0037, 1037, 0715, 0218, 0009, 0104, 0105, 0217, 0247, 0320, 0371, 0374, 0377
Tenson	0009, 0320
Tevion	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 1137, 2032, 1800, 1787, 1687, 1645, 1556, 1498, 1298, 1289, 1259, 1248, 0808, 0648
Texet	0218, 0009, 0216, 0217, 0374
Texla	0780
Thes	2031, 2036, 2038
Thomson	0037, 0625, 0560, 0109, 0287, 0335, 0343, 0349, 0471, 1588
Thorn	0037, 0361, 0036, 0553, 0535, 0512, 0499, 0343, 0335, 0272, 0193, 0109, 0104, 0074, 0073, 0072, 0035
Thorn-Ferguson	0073, 0193, 0335, 0343, 0499
Time	1702, 1994, 1997
Tiny	1269
Tiny Digital	0660
TMK	0178
Tobishi	1521
Tokai	0037, 0668, 1037, 0009, 0072, 0163, 0217, 0374
Tokaido	1037
Tokyo	0035, 0216
Tomashi	0218, 0282
Topline	0668, 1037
Toshiba	0195, 1037, 0036, 0618, 0650, 0508, 1935, 1656, 1524, 1508, 1289, 1164, 1163, 0832, 0736, 0553, 0241, 0156, 0109, 0070, 0060, 0035, 1265, 1325
Tosumi	1982
Towada	0217, 0349
Toyoda	0009
Trakton	0264

TRANS-continents	0556, 0037, 0668, 1037, 0217, 0621, 0865, 1374, 1377
Transonic	0037, 0587, 0009
Transtec	0216
Trident	0217, 0516
Trio	1498, 1687
Tristar	0264, 0218, 0193
Triumph	0556, 0037, 0346, 0516
Tsoschi	0282
TVTEXT 95	0556
TWF	1871
Uher	0037, 0486, 0370, 0206, 0259, 0320, 0374, 0418, 0480
Ultravox	0037, 0087, 0163, 0216, 0247, 0374
UMC	1513, 1606, 1614, 1745, 1775, 1849, 2059, 2062, 2106
Unic Line	0037, 0455, 0473
United	0037, 0714, 1037, 0715, 0587, 1770, 1916, 1982
Universal	0037
Universum	0037, 0668, 0195, 1037, 0361, 0264, 0370, 0036, 0618, 0411, 0418, 0473, 0480, 0492, 0512, 0535, 0544, 0554, 0631, 0808, 1163, 1437, 0362, 0349, 0346, 0327, 0290, 0247, 0217, 0200, 0170, 0109, 0105, 0104, 0074, 0070, 0011, 0009
Univox	0037, 0087, 0163
V2max	0865
V7 Videoseven	0880, 1217, 1267, 1376, 1666, 1755
Venturer	1545, 1727, 1865
Vestel	0037, 0668, 1037, 0217, 1163, 1585, 1667
Vexa	0037, 0009
Vibrant	0272
Victor	0036
Videocon	0508
Videologic	0218, 0216
Videologique	0218, 0216, 0217
Videosat	0247
VideoSystem	0037
Videotechnic	0216, 0217, 0320, 0374
Videoton	0163, 0356

Vidikron	0735, 1398
Vidtech	0178
Viewpia	0876
Viewsonic	1511, 1513, 1542, 1588, 1627, 1745, 1755, 1330, 1578
Visiola	0216
Vision	0037, 0217, 0320
Vistar	0206
Vistron	1363, 2019
Vivax	1308, 1326
Vivid	1308
Vortec	0037
Voxson	0037, 0087, 0163, 0418
Waltham	0037, 0668, 1037, 0109, 0217, 0356, 0418, 0443
Wards	0060, 0156, 0166, 0178
Watson	0037, 0714, 0668, 1037, 0218, 0009, 0163, 0320, 0394, 0519, 1376, 1437
Watt Radio	0163, 0216, 0349, 0544
Wega	0037, 0036, 0087
Wegavox	0009
Welltech	0714, 1625
Weltblick	0217, 0320
Weltstar	1037
Westinghouse	0890
Wharfedale	0556, 0037, 0519, 0861, 1324, 1556, 1667, 1983, 1988, 2055, 2134
White Westinghouse	0037, 0216, 0320, 0624
Wilson	0556
Windsor	0668, 1037
Windstar	0282
Windy Sam	0556
World-of-Vision	0865, 0877, 0880, 0890, 1217, 1289, 1298, 1606, 1732
X-View	1191
Xenius	0634, 0661
XLogic	0860

Anhang

Xomax	1770
Xoro	1196, 1217, 1243, 1507, 1789, 2146
Xrypton	0037
Yakumo	1613
Yalos	1771
Yamaha	0797, 1526, 1576, 0833
Yamishi	0037, 0218, 0455, 0217, 0282
Yokan	0037
Yoko	0037, 0264, 0370, 0218, 0009, 0216, 0217, 0247, 0339
Yorx	0218
Ytawai	1531
Zanussi	0206, 0217
Zenith	0624, 1265
Zenor	0339
TV/VCR Combo	
Aiwa	1916
Amstrad	0171
Beko	0486
Black Diamond	1909
Blue Sky	0624, 1916
Daewoo	1909, 0624
Dantax	1916
Emerson	1909, 0624
Ferguson	0625, 0073
Fidelity	0171
Finlux	0104
Firstline	0624
GE	0093, 1907
GoldStar	0037
Goodmans	1909, 0374, 0624, 1916
Grandin	0624
Grundig	0556, 0037, 0195, 0554, 1916
Hanimex	1908
Hinari	0036, 1908
Internal	1909, 0624
Irradio	0724

LG	0178
Magnin	1907
Matsui	1916
MGA	1907
Mitsubishi	0556, 0093
Orion	1908, 1916
Penney	1907
Philips	0556, 0037
Portland	0624
Radiola	0556
RCA	0093, 1907
Saba	0625
Samsung	1907
Sanyo	1907
Schneider	0556, 0037
SEG	0624
Sharp	0093
Siemens	0037
Sony	1505, 1925
Teac	0171
Technics	0556
Telefunken	0074
Thomson	0625
United	1916
Universum	0105
White Westinghouse	0624
TV/VCR/DVD Combo	
Bush	1954
Ferguson	1935
Grundig	1954
Matsui	1935
Orion	1954

3. DVD Code List

Brand	Code		
DVD Player			
3D LAB	0539	Bellwood	0826
4Kus	1158	Belson	1493, 1923
A-Trend	0714	Belsonic	1493
Acoustic Solutions	0730, 0713, 1242, 2082, 2195	Berthen	1643
AEG	0770, 0790, 0675, 0788, 1233, 1923	Binatone	1923
AFK	1152, 1923	Biostek	1601
Airis	0672, 0826, 1224, 1321, 2256	Black Diamond	0713
Aiwa	0533, 1243	Blu:sens	1233, 1321
Akai	0790, 0788, 0898, 1115, 1233, 1695, 2236	Blue Nova International	1321
Akira	1620	Blue Sky	0695, 0651, 0790, 0672, 0713, 0843
Akura	0898, 1140, 1233, 1493	BlueTinum	1493
Alba	0539, 0695, 0730, 0672, 0713, 0717, 1140, 1530, 1695, 1994, 2256	Boghe	1004
Alize	1151	Boman	0898
Altacom	1224	Bose	2023
Amitech	0770, 0122, 0850	Brainwave	0770, 1115
Amstrad	0770, 0790, 0713, 1151, 1493	Brandt	0503, 0551, 0651
Amuseer	1351	Broksonic	0695
AMW	0872	Bush	0730, 0831, 0672, 0713, 0717, 0723, 1140, 1351, 1419, 1436, 1530, 1695, 1832, 2256, 2261
Ansonic	0831, 0759, 1351, 1493	Cambridge Audio	0751
Apex Digital	0672, 1004, 1254, 1480	Cat	0789, 1923
Arena	1115	CCE	0730
Aristona	0539, 0646, 2241	cello	1730, 2112, 2186
ASCOMTEC	1923	Centrum	0675, 0713, 0789, 1227, 1923, 1994
Asono	1224	CGV	0751, 1115
Atacom	1224	Chili	1492, 1493
Audiola	1620, 2335	Cinea	0841
Audiosonic	1923, 2256	Cinetec	0713, 0872
Audix	0713	CJ Digital	1643, 2173
Autovox	0713	Classic	0730, 1730
Auvio	0843	Clatronic	0672, 0675, 0788, 1233, 1923
Axion	0730	Clayton	0713
Basic Line	0713, 1994	CMX	1643
Baze	0898	Coby	0730, 1351
BBK	1224	Codex	1233
Bellagio	1004	Commax	1321, 1492
		Compacks	0826, 2235
		Contel	0788

Anhang

Continental Edison	0831, 0872
Crown	0770, 0713, 1115
Cybercom	0831
CyberHome	0714, 0816
Cytron	0651, 0705, 1347
D-Vision	1115
Daenyx	0872
Daewoo	0770, 0213, 0705, 0714, 0832, 0872, 1436, 1441, 1663
Dalton	1036
Dansai	0770, 1115, 1695
Dantax	0539, 0790, 0713, 0723, 1358
Daytek	0872
Dayton	0872, 1158
DCE	0831
Decca	0770, 1115
Denon	0490, 0634, 1634
Denver	0672, 0788, 0898, 1321, 1420, 1493, 1601, 1923, 2256
Denzel	0665
Desay	0843
Dgtec	0672
Diamond	0651
Difrnce	2235
Digihome	0713
DigiLogic	0713, 1663
Digitech	1832
Digitek	0122
Digitrex	2261
Digix Media	0826
DiK	0831
Dinamic	0788
Disney	0831
DiViDo	0705
DK Digital	0831, 1254
Dragon	0831
DreamX	1151
DSE	1730
Dual	0730, 0831, 0651, 0790, 0665, 0713, 1436, 1530

Durabrand	0831, 0675, 0713, 1420, 1530, 1663
E:max	0330, 1233, 1321, 1643, 1670
eBench	1152
ECC	0730
Eclipse	0723, 0751
Elfunk	0713, 0850
Elin	0770
Ellion	0122, 0850
Elta	0770, 0672, 0788, 0850, 1115, 1151, 1233, 1670, 2173
Eltax	1233, 1321, 1620
Emerson	0591, 0705
Enterprise	0591
EuroLine	0675, 0788, 1115, 1233, 1351, 1444, 1643
F&U	2172
Fenner	0651
Ferguson	0695, 0651, 0713, 0898, 1695, 1730
Finlux	0741, 0591, 0770, 0672, 0751
Fintec	1530
Firstline	0713, 0843, 0869, 1530
Fisher	0670
Funai	0695, 0675
Gateway	1158
GE	0717
Global Link	1224
Global Solutions	0768
Global Sphere	1152
Go Video	0869
Gold	2112
GoldStar	0741, 0591
Goodmans	0730, 0651, 0790, 0713, 0723, 1004, 1140, 1152, 1254, 1530, 1730, 1923, 2261
GoWell	1643
GPX	0741
Graetz	0665
Gran Prix	0831, 0898
Grandin	0713, 1233, 1254, 2173
Greenhill	0717

Grundig	0539, 0551, 0695, 0651, 0790, 0670, 0705, 0713, 0775, 1004, 1036, 1436, 1643, 1695, 1730, 1832
Grunkel	0770, 0831, 0790, 1493
GVG	0770
H & B	0122, 0713, 0841, 0850, 1233, 2173
Hanseatic	0741, 0790
Harman/Kardon	0702, 1229, 1492
Harwa	2235
HCM	0788
HDT	0705
HE	0730, 1923
Henss	0713
Hikona	1383
HiMAX	0843
Hitachi	0573, 0664, 0713, 1994
Hiteker	0672, 1923
Hoeher	0831, 0651, 0713, 0826, 1004, 1224, 1530
Home Electronics	0770, 0730
Home Tech Industries	1224, 1643, 1923
HotMedia	1152
Humax	0646, 2338
HYD	1233
Hyundai	0850
Ingelen	0788
Inno Hit	0713
International	1663
Irradio	0869, 1115, 1224, 1233
ISP	0695
it's	0717
Jamo	1036
Jaton	0665
JDB	0730
JGC	1530
JMB	0695
JVC	0623, 0539, 0503, 1164, 1597, 1901
Kansas Technologies	1233, 1530
Kazuki	1493
Kendo	0831, 0672, 0713

Kennex	0770, 0713, 0898
Kenwood	0490, 0534
KeyPlug	1643
Kiir	0770
King Vision	1493, 1643
Kiss	0665, 0841
KXD	0857, 1321, 1492, 1923
Lawson	0768
Leiker	0872
Lenco	0770, 0651, 0713, 1383
Lexia	0768
LG	0741, 0591, 0790, 0869, 1544, 1906, 2002
Lifetec	0831, 0651, 1347
Limit	0768
LiteOn	1158, 1416, 1644, 1738
LM	1643
Lodos	0713
Loewe	0539, 0741
Logic	2304
Logik	0713
Logix	0705
Lumatron	0741, 0695, 0705, 0713, 1115, 1321, 1832, 2252
Lunatron	0741
Luxman	0573
Luxor	0713, 0717, 1004, 1695, 1730
Magnat	1923
Magnavox	0539, 0503, 0646, 0675, 0713, 1140
Magnex	0723
Magnum	1436
Majestic	1620, 2335
Manhattan	0705, 0713
Manta	1493
Marantz	0539
Mark	0713
Marquant	0770, 2261
Matsui	0695, 0651, 0672, 0713, 1004, 1695, 1730
Maxim	0713, 0872, 1242

Anhang

MBO	0730, 1730
MDS	0713
Mecotek	0770
Mediencom	0751
Medion	0741, 0630, 0831, 0651, 1347, 1644
MEI	0790
Memorex	0831
Metz	0571, 0525, 0713, 1994
MiCO	0723, 0751, 1254
Micromaxx	0695, 1695
Micromedia	0539, 0503
Micromega	0539
Microsoft	0522, 1708, 2083
Microstar	0831
Minax	0713
Minoka	0770, 1115
Mitsubishi	0713
MixSonic	1130
Mizuda	0770
Monyka	0665
MPX	0843
MTlogic	2256
Mustek	0730, 1601, 1730
Muvid	1493, 1643, 2173
Mx Onda	0651, 0751, 1254
Myryad	1254
Mystral	0831
NAD	0741
Naiko	0770, 1004
Neom	1493, 1643
Neon	0122
Neufunk	0665
Nevir	0770, 0831, 0672
Nexius	0790
Next Base	1667
NFREN	0826
Nikkai	1923
Nikkei	1254
Norcent	1923

Nordmende	0831
Nortek	2173
Oasis-Media	1601
Olidata	0672
Onkyo	0503, 0627, 1769
Onn	2316
Onyx	2112
Oopla	1158
Opera	2252
Optim	0843
Optimus	0525
Orbit	0872, 1643
Orion	0695, 0713, 1233, 1419, 1695
Oritron	0651
Ormond	0713
Pacific	0831, 0768, 0790, 0713, 0759
Packard Bell	0831, 1321, 1648
Palladium	0695, 0713, 1906
Panasonic	0490, 1579, 1641, 1834, 1905, 1908
Panda	0789, 1492
peeKton	0898, 1224
Philips	0539, 0503, 0646, 0675, 1158, 1340, 1354, 1506, 1755, 1813, 1846, 2049, 2056, 2084, 2093, 2225, 2205
Pioneer	0571, 0525, 0142, 0631, 1460, 1531, 1571, 1900, 1965, 2279
PJ	1923
Play It	1643
Plu2	0850
Polaroid	1480
Powerpoint	0872
Prinz	0831
Prism	0831, 0705
ProCaster	1004, 2123
Proline	0651, 0672, 1004, 1358, 1738, 2082
Proscan	0522
Proson	0713
Prosonic	1441, 2195
ProVision	0730, 1321, 1493, 1923
Pye	0539, 0646

QONIX	0790
Quartek	1648
Radionette	0741, 0869, 1906
Radiotone	0713
Raite	0665
RCA	0522, 1759
REC	0490
Redstar	0770, 0759, 0788, 0898, 1394, 1923
Relisys	1347
Reoc	0768, 0875
Revoy	0841
Richmond	1233
Roadstar	0730, 0672, 0713, 0898, 1227, 1832
Ronin	0872
Rotel	0623
Rowa	0717
Rownsonic	0789
Saba	0551, 0651, 2173
Saivod	0831, 0759
Salora	0741
Sampo	1321
Samsung	0490, 0573, 0199, 0298, 0744, 1075, 1635, 1748, 1932, 2107, 2113, 2269, 0820
Sansui	0695, 0122, 0751
Sanyo	0670, 0713
Scan	0705, 0850
ScanMagic	0730, 1730
ScanSonic	1695
Schaub Lorenz	0770, 0788, 1115, 1151, 1643
Schneider	0539, 0831, 0646, 0651, 0790, 0705, 0713, 0788, 0869, 1227, 1358, 2241
Schoentech	0713
Scientific Labs	0768
Scott	0651, 0672, 1036, 1233, 1394, 1923
Seeltech	1224, 1643
SEG	0665, 0713, 0872, 1530, 1994, 2252
Shanghai	0672
Sharp	0630, 0675, 0713, 0869, 1419
Sherwood	0741, 0717

Shinco	0717
Siemssen	1382
Sigmathek	1224, 2123
Siltex	1224
Silva	0788, 0898
Silva Schneider	0741, 0831, 0869, 0898
SilverCrest	0126, 0131, 1152
Sinudyne	1254
Sistemas	0672
Skantic	0539, 0713
SKY	0122
Skymaster	0730, 0768
Skyworth	0898
Sliding	1115
SM Electronic	0730, 0768, 1152
Smart	0705, 0713
Sogo	1493, 2172, 2256
Sontech	1444
Sony	0533, 0864, 1033, 1070, 1516, 1536, 1633, 1824, 1903, 1981, 2020, 2043, 2132, 2138
Sound Color	1233
Soundmaster	0768
Soundwave	0713, 1530
Standard	0831, 0768, 0651, 0788, 0898
Star Clusters	1152, 1227
Starmedia	1224
Stein	1601
Strato	1152, 1382
Strong	0713
Sunkai	0770, 0850
Sunstech	0831, 1601, 1620
Sunwood	0788, 0898
Supervision	0768, 1152
Supratech	2172, 2238
SVA	0672
Swisstec	2187, 2263
Sylvania	0675, 2194
Symphonic	0675
Synn	0768

Anhang

Syscom	0826
Sytech	1601, 2123
Tamashi	1394
Tandberg	0713, 1695, 1994
Tangent	1321
Targa	1227, 1644, 1906
Tatung	0770, 1695
Tchibo	0741
TCM	0741, 0790
Teac	0741, 0768, 0705, 0717, 0759, 1227
Tec	0898
Technica	1695
Technics	0490, 1905
Technika	0770, 0831, 1115, 1530, 1695, 2187, 2195, 2263, 2302
Technisson	1115
Technosonic	1115
Techwood	0713, 1530, 1994
Telefunken	0551
Teletech	0768, 0713
Tensai	0770, 0651
Tevion	0651, 0898, 1036, 1227, 1382, 1444, 1730, 1923, 2252
Textorm	1493
Theta Digital	0571
Thomson	0551, 0522, 1254, 1667, 1759
Time	0122
Tokai	0790, 0665, 0788, 0898, 1233
Tom-Tec	0789, 1601
Top Suxess	1224
Toshiba	0503, 0695, 1459, 1510, 1637, 1639, 1769, 2006
TRANS-continentals	0831, 0826, 0872, 1233, 1321
Tredex	0843
Trevi	0831
TSM	1224
TVE	0713
Umax	1151
UMC	2187, 2263, 2302

United	0695, 0730, 0675, 0713, 0788, 0826, 1115, 1152, 1233, 1351, 1444, 1643, 1832, 2112
Universum	0741, 0591, 0790, 0713, 0869, 1227, 1530
Vecatech	1493
Venturer	0790, 1769, 2082, 2195
Vestel	0713, 1530, 1994
Vieta	0705
Voxson	0730, 0831
Waitec	0730, 1151, 1224, 1233
Walkvision	0717
Waltham	0713, 1530
Welkin	0831
Wellington	0713
Weltstar	0713
Wharfedale	0790, 0713, 0751, 1115, 1383, 1832
Wilson	0831, 1233
Windsor	0713
Windy Sam	0573
Wintel	1130
Woxter	1151, 1224
Xbox	0522, 1708, 2083
Xenius	0790
Xomax	2112
Xoro	1183, 2341
Yakumo	1004
Yamada	0872, 1004, 1151, 1158, 1416, 1492, 1493
Yamaha	0490, 0539, 0646, 0817
Yamakawa	0665, 0872, 2252
Yukai	0730, 1730
Zenith	0503, 0591
TV/DVD Combo	
Acoustic Solutions	2082, 2195
Airis	2256
Akai	2236
Alba	2256
Audiosonic	2256
Bush	0713, 2256, 2261

cello	2112, 2186
Dantax	1358
Denver	1420, 2256
Digitrex	2261
Gold	2112
Hikona	1383
Logic	2304
Marquant	2261
MTlogic	2256
Onn	2316
Onyx	2112
Philips	2225

Proline	2082
Prosonic	2195
Sliding	1115
Sogo	2256
Swisstec	2263
Technika	2195, 2302
UMC	2302
Venturer	2082, 2195
TV/VCR/DVD Combo	
Ferguson	0695
Matsui	0695

4. Audio & AUX Code List

Brand	Code
Audio Amplifier	
Acoustic Solutions	1446, 1470, 1501, 1601
Cambridge Audio	1730
Curtis Mathes	0300
Denon	0272
Durabrand	1561, 1568
Goodmans	1590
Hitachi	1561
JBL	1177
Logitech	1408
Magnat	1177
Magnum	1601
Mustek	1590
Optimus	0300, 0823
Pacific	1601
Pioneer	0300, 0823
RCA	0300
Sven	1568
Tevion	1601
Trice	1568
upXus	1446
Vieta	1177
Yamaha	0354, 0848

Audio Accessory	
Apple	1115
Sony	0159
Yamaha	2021, 2116
Audio Receiver	
Acoustic Solutions	1546
AEG	1389, 1390
AFK	1389
Aiwa	0121, 1405
Akai	0115, 0609, 1390, 1546
Alba	1546, 1554
All-Tel	1390
Amstrad	0744, 1390
Anam	0609
Arcam	1212
ASCOMTEC	1389
Audiolab	1189
Audiosonic	1389
Audiotronic	1189
Bang & Olufsen	0799
Basic Line	1554
Belson	1389
Binatone	1389

Anhang

Blue Sky	1390, 1546
Bose	1229, 1629
Bush	0797
Cambridge Audio	1455, 1647
Cat	1389
CCE	1352
Centrum	1220, 1389
Clatronic	0797, 1389
Cosmotron	0797
Daewoo	1436
Dantax	0463, 1390
Denon	1360, 0771, 1104, 1434, 2857, 2861
Denver	1389
Digeo	2857, 2861
DiK	0797
Dual	1220, 1390
eBench	0744, 0797
Elta	0744, 0797, 1390
EuroLine	1625
Fine Arts	1189
Firstline	0797
Garrard	0286, 0463
Genexxa	0186
Global Sphere	1625
Goodmans	0609, 0744, 0797, 1389, 1390
Grundig	1189, 0286, 0797, 1089, 1546
Grunkel	0744, 1390
Hanseatic	1390
Harman/Kardon	1189, 1304, 0110, 0208, 1306, 1310
Harwood	0744
HCM	1390
HE	1389
Hitachi	1554
Hitech	0744
Hiteker	1389
Home Tech Industries	1389
Hyundai	1546
Inkel	0502
Intersound	0744

JBL	1304, 1306
JVC	0074, 0464, 1374
Kenwood	1027, 1313, 1569, 0186
Kioto	0797
Kompernass	0797
KXD	1389
LG	1293, 1524, 2197
Lifetec	0797
LXI	0744
Magnat	1389
Magnavox	1189, 1089
Marantz	1189, 1269, 0891, 1089, 1289
Matsui	0744, 0797
MBO	1352
Medion	0797, 1546
MEI	1390
Metz	1554
Micromega	1189
Microstar	0797
MTlogic	1546
Musicmagic	1089
Mustek	1352
Mx Onda	0744, 0797
Myryad	1189
NAD	0320, 0609
Nexius	1390
Nikkai	1389
Nikkei	0744
Norcent	1389
NTDE Geniesom	0744
Onkyo	0135, 1320, 1805
Optimus	1023, 0186, 0744
Orient Power	0744
Orion	0463
Palladium	0797, 1220, 1293, 1390, 1524
Panasonic	1763, 1518, 1308, 1309, 1316, 1765, 1766, 1779, 2967
Paramount Pictures	1220
PCCW	2967

Philips	1189, 1269, 0891, 1089, 1266, 1289, 1654, 1673, 1831
Phonotrend	0502
Pioneer	1284, 1023, 0186, 1123, 1459, 1623
PJ	1389
Polk Audio	1289
Prima Electronic	0797
Proline	0797, 1390
ProVision	1389
QONIX	1390, 1546
Radionette	1293, 1634
Recco	0797
Redstar	1389
Revox	0140, 0186, 1089
Roadstar	0797
Rotel	0793
Samsung	0286, 1295, 1868, 2137, 1500
Sansui	0609, 1089, 1625
Sanyo	0744
Schneider	0110, 0744, 1220, 1390
Scott	1389
SEG	1554
Sharp	0186, 0653, 1386, 1634
Sherwood	0502, 0653
Siemens	0609
Silva Schneider	0797, 1390, 1524
SilverCrest	1546
Sony	1158, 1058, 1258, 1658, 1758, 1112, 1358, 1441, 1454, 1622, 1759, 1822, 1858, 2172
Soundwave	0609
Stereophonics	1023
Sumida	0744
Sunfire	1313
T+A	1270, 1686
TAG McLaren	1189
Tandberg	1554
Targa	1293
TCM	0797
Teac	0463, 0609

Technics	1763, 1518, 1308, 1309, 0208, 1765
Techwood	1554
Tedexlex	1625
Tevion	1389
Thorens	1189
Thorn	0744
Tokai	1390
Toshiba	1572
United	1390, 1625
Universum	0286, 0609, 0744, 0797, 1220, 1390, 1436, 1609
Venturer	0797, 1390
Vestel	1554
Victor	0074
Waitec	1352
Watson	0797
Wellfund	0744
Welltech	0797
Wharfedale	1390
Xenius	1390
Yamaha	0176, 0082, 0186, 0376, 0712, 1176, 1276, 1331, 1376, 1776, 1815, 1949
Yukai	1352
Zenith	0744

ADB1.0

Anhang

HINWEIS IM ZUSAMMENHANG MIT OPEN SOURCE-SOFTWARE

HUMAX products use certain open source operating system software distributed pursuant to GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2 and GNU LESSER GENERAL LICENSE Version 2.1 each as defined and published by the Free Software Foundation, Inc.

The following GPL and LGPL software source codes used in this product can be provided. Please contact us at gnu@humaxdigital.com.

GPL Software

linux
busybox
e2fsprogs
freetype

LGPL Software

uClibc
libexif

The GNU General Public License (GPL)

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things. To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they

Anhang

do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

One line to give the program's name and a brief idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

GNU Lesser General Public License (LGPL)

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Anhang

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user’s freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users’ freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called “this License”). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The “Library”, below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library’s complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) The modified work must itself be a software library.
 - b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user’s computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

Anhang

- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

- 7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
 - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.> Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

www.humaxdigital.com

ROHS/MANUAL/ICORDHD+/100GBDETR



20000-00187

